Modell Eisen Bahner

Magazin für Vorbild und Modell

DM 6,00 öS 45,- SFr 6,- hfl 7,50 bfr 146,- lfr 146,- dkr 30,-

Nr. 2 Februar 1999

48. Jahrgang

E13411 4 391341 106008 02

BKA-Werkstatt restauriert Triebwagen

Knifflige Fälle im Visier

BASTELTIPS

- Impulsschaltung
- Liegestühle
- Kurzschlußmelder

Startprobleme bei Oberlandbahn

Integral-Lieferung stockt

WERKSTATT

- Schmalspur-Schneepflug
- Eigenbau-Bockkran für TT

Mittagszeit auf Schmalspur-Diorama

Wenn in H0e der Magen knurrt

Schnellverkehr in H0:
Fleischmanns ICE 2

Güterverkehr in N:
BR 58 von Minitrix

Nahverkehr in H0:
Bemos RegioShuttle

Sachsen-Anhalt trickst beim Nahverkehr

Der Millionen-Deal



Explosive Technik entschärft

Der Staubsauger

Warum die Reichsbahn auf gemahlene Kohle setzte

Am Haken

Angeregt von einer Idee aus dem Jahre 1959, bereichert Falk Helfinger die TT-Anlage mit einem Bockkran. Der Eigenbau aus Kunststoff gibt auch weniger geübten Bastlern die Möglichkeit, Güter an den Haken zu nehmen. Die Anleitung mit Detailzeichnungen startet auf Seite 62.





Problem gelöst

Nach 1945 war die sowjetisch besetzte Zone von den Steinkohlevorkommen abgeschnitten. Doch die DR wußte sich zu helfen: Mit der von Hans Wendler entwickelten Staubfeuerung konnte sie die Braunkohle effektiver für ihre Loks nutzen. Erst die Dieseltraktion läutete das Ende der "Stauber" ein. Seite 12.

Neue Linie



Bemo startet eine neue Produktlinie: die "Regio-Line". Erster Vertreter ist das H0-Modell des Adtranz-Triebwagens Regio-Shuttle RS I. Im Test schleppte das Fahrzeug noch 13 vierachsige Personenwagen über die dreiprozentige Steigung. Was Bemos Triebwagen außerdem zu bieten hat, erfahren Sie ab Seite 80.

Erfinderisch



Nur bei Peter Creola macht die "Fümmlisried-Hörlisteiner Bahn" Betrieb. Der Schweizer hat sich für ein H0e-Diorama diese Nebenbahngesellschaft samt Geschichte ausgedacht. Im Mittelpunkt der liebevoll angelegten Szenerie steht der Bahnhof Waldwil. Seite 98.



Die Künstler

Erst restaurierten sie nur PKW und Busse. Doch inzwischen kümmern sich die Beschäftigten in der Werkstatt des BKA Wilhelmshaven auch um Schienenfahrzeuge. Mit großem Engagement machen die Mitarbeiter aus betagten Triebwagen wahre Kleinodien. Seite 30.

INHALT

Die Titelthemen sind mit einem roten Dreieck markiert.

SLM Winterthur

Modernste Dampflok vorgestellt

Erstmals unter Dampf präsentierte die Sulzer Winpro, die ehemalige Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) Winterthur, am 21. November 1998 die grundlegend modernisierte 52 8055. Schon die rot-blaue Lackierung, die konische Rauchkammertür und die doppelt abgewinkelte Schürze unterstreichen das Besondere dieser Dampflok. Zahlreiche Eisenbahnfans, die mit einem Sonderzug der Eisenbahnfreunde Zollernbahn (EFZ) nach Winterthur gekommen waren, besichtigten die ehemalige Reko-52er. Großes Gedränge herrschte dabei auf dem Führerstand der Maschine. Während der Präsentation erklärte Roger Waller, der Leiter der Dampfabteilung der Sulzer Winpro, anhand der 52 8055 seine Visionen von der Dampflok der Zukunft. Kernstücke dieses Konzeptes sind der Einbau von Rollenlagern in Stangen und Achsen, eine Vollisolation des Kessels und die Umstellung auf eine moderne Leichtölfeuerung. Bei der 52 8055 wurden außerdem die Steuerung und die Saugzuganlage überarbeitet. Ihren Reichsbahn-Mischvorwärmer samt der dazugehörigen Speisepumpe behielt die ehemalige Rekolok allerdings. Nach den Berechnungen der SLM könnte die Leistung der 52 8055 von 1600 auf 2200 kW gesteigert werden, bei einer gleichzeitigen Energieeinsparung von rund 30 Prozent. Ob Theorie und Praxis übereinstimmen, werden die geplanten Meßfahrten zeigen. Danach bespannt die wohl modernste Regelspur-Dampflok Europas den Nostalgie-Orient-Expreß.



Fotos (2): J. Quellmalz

Die SLM Winterthur rüstete die Dampflok mit modernen, wartungsarmen Rollenlagern aus.



In Blau mit einem gelben Zierstreifen präsentiert sich die modernisierte 52 8055, die vor dem Orient-Expreß zum Einsatz kommen soll.

Rügensche Kleinbahn

Bauarbeiten

Fast einem Neubau gleicht die Rekonstruktion des rund 2,9 Kilometer langen Streckenabschnitts Posewald – Seelvitz des Rasenden Rolands. Seit dem 30. November 1998 laufen die Arbeiten auf Hochtouren. Dabei werden der Ober- und Unterbau entfernt und durch Gleise aus S54-Schienen sowie ein neues Schotterbett ersetzt. Zusätzlich läßt die Rügensche Kleinbahn (RüKB) einige Kurvenradien erweitern. Die Kosten für diese Arbeiten liegen bei rund 2,5 Millionen Mark, von denen das Land Mecklenburg-Vorpommern 75 Prozent übernimmt. Wegen der Bauarbeiten richtete die RüKB zwischen Putbus und Binz einen Schienenersatz-Verkehr ein. Im Frühjahr 1999 will die Kleinbahn dann ihren Abschnitt Putbus – Posewald erneuern lassen.

Foto: U. Kandler



Der französische Hochgeschwindigkeitszug Thalys erfreut sich auch bei den deutschen Kunden großer Beliebtheit.

Thalys in Deutschland

Erfolgreiche Bilanz

Rund 800000 Fahrgäste zählte die Deutsche Bahn AG im französischen Hochgeschwindigkeitszug Thalys, seit er am 14. Dezember 1997 das erste Mal von Köln über Lüttich und Brüssel nach Paris fuhr. Damit lagen die Fahrgastzahlen rund acht Prozent über den Prognosen. Rund 70 Prozent der Reisenden nutzen den Thalys, da er wesentlich schneller ist als andere Verbindungen nach Paris und Lüttich. In rund vier Stunden eilt der Triebwagen vom Rhein an die Seine. Die durchschnittliche Auslastung des Hochgeschwindigkeitszuges auf dem Abschnitt Köln – Brüssel liegt laut der Deutschen Bahn AG bei rund 50 Prozent. Zwischen Brüssel und Paris seien es hingegen 80 Prozent, hieß es aus Frankfurt.

S-Bahn München

Neufahrner Spange eröffnet

Seit der Eröffnung der Neufahrner Spange am 29. November 1998 fahren auch die S-Bahnen der Linie 1 den Münchener Flughafen an. Die Züge der S1 nach Freising werden in Neufahrn geteilt. Während der erste Teil Richtung Freising weiterfährt, rollt der zweite Teil auf der neuen, rund 6,7 Kilometer langen Verbindung zum Franz-Josef-Strauß-Flughafen. In nur knapp 20 Monaten entstand die rund 220 Millionen Mark teuere Querverbindung. Für sie wurden unter anderem 560000 Kubikmeter Erdreich bewegt und 37000 Kubikmeter Beton verbaut. Zur Streckenausrüstung gehören 20 Weichen, 300 Oberleitungsmasten sowie rund 23 Kilometer Fahrdraht und Tragseile.

Berliner S-Bahn

Neuer Abschnitt eröffnet

■ Mit der Eröffnung der Strecke Hennigsdorf – Berlin-Tegel am 15. Dezember 1998 wuchs das Netz der Berliner S-Bahn um rund neun Kilometer. Damit erhielt Hennigsdorf wieder einen S-Bahn-Anschluß. Bereits am 27. März 1927 hatte die DRG die S-Bahn Tegel – Hennigsdorf – Velten eröffnet. Mit dem Bau der Mauer 1961 wurde die Strecke unterbrochen. Als der Fahrdraht 1983 Hennigsdorf erreichte, hatten die rot-gelben Triebwagen zugunsten lokbespannter Personenzüge ausgedient. Der Betrieb auf Westberliner Seite dauerte nur wenige Monate länger. Mit der Übernahme der S-Bahn durch den Westberliner Senat am 8. Januar 1984 wurde es ruhig in Tegel. Nach dem Fall der Mauer war es dringend notwendig, das Umland Berlins wieder an die S-Bahn anzuschließen. Am 28. Mai 1995 pendelten die ersten Triebwagen zwischen Schönholz und Tegel. 1996 begannen die Bauarbeiten auf dem Abschnitt Tegel – Hennigsdorf. Dabei entstand unter anderem die 85 Meter lange und 12,4 Meter hohe Brücke über den Oder-Havel-Kanal.

Foto: H.-D. Weigelt



Am 24. November 1998 passierte ein Probezug die neue Brücke über den Oder-Havel-Kanal bei Hennigsdorf.

BASF Ludwigshafen

In eigener Regie

■ Der Ludwigshafener Chemie-Konzern BASF will vom Frühjahr 1999 an rund ein Viertel seines Güterverkehrs in eigener Regie abwickeln. Mit zu wenig Wettbewerb auf der Schiene und zu hohen Preisen begründete die BASF AG ihre Entscheidung. Später möchte die BASF diesen Güterverkehr öffentlich ausschreiben. Geplant ist unter anderem der Einsatz von fünf Ganzzügen pro Woche nach Antwerpen und Schwarzheide. Auch den Kalizug zwischen Neuhof und dem Werk Ludwigshafen wird die BASF mit ihren eigenen Lokomotiven bespannen.

Deutsche Bahn AG

Sofortprogramm beschlossen

■ Auf der Sitzung des Aufsichtsrates der Deutschen Bahn AG am 2. Dezember 1998 standen die zweite Stufe der Bahnreform sowie das Sofortprogramm „Fitness '99: Motivieren – Informieren – Pünktlich sein“ im Mittelpunkt. Zum 1. Januar 1999 nahmen DB Regio, DB Reise & Touristik, DB Cargo, DB Station & Service und DB Netz ihre eigenständige Geschäftstätigkeit auf. Bis zum Jahr 2003 wird die Bahn AG rund 75 Milliarden Mark in Fahrzeuge, Strecken und Bahnhöfe investieren. Mit dem Sofortprogramm will die DB die Zufriedenheit der Kunden und die Pünktlichkeit steigern sowie die Identifikation der Eisenbahner mit dem Unternehmen erhöhen. Dazu wird die Bahn unter anderem 150 Pünktlichkeits-Manager in den 15 Transportleitungen einsetzen und die Informationen für die Reisenden verbessern. Bei extremen Betriebsstörungen plant die DB AG die Ausgabe von Reisegutscheinen über 50 Mark.

STANDPUNKT



Dr. Karlheinz Haucke

Der Fünfjahresplan

Man sollte meinen, Fünfjahrespläne seien aus der Mode gekommen. Weit gefehlt – die Deutsche Bahn AG hat sie wiederentdeckt. Unter die erste Stufe der Bahnreform wurde jetzt nach fünf Jahren ein Schlußstrich gezogen. Für die Umsetzung der zweiten Stufe ist dieselbe Zeitspanne anvisiert. Damit nicht genug, legt die DB noch eine Schippe drauf: Auch das Investitionsprogramm für mehr Wettbewerbsfähigkeit hat eine Laufzeit von einem halben Jahrzehnt.

Nun war das mit den Fünfjahresplänen immer so eine Sache. Beim Versuch, sie einzuhalten, erwies sich die Realität oft genug als Störfaktor. Und mit der steht die Deutsche Bahn mitunter auch auf Kriegsfuß. Ein Schelm, wer da Zusammenhänge sieht.

Man darf schon jetzt gespannt sein, welche Fünfjahrespläne die fünf eigenständigen Aktiengesellschaften unter dem Dach der DB-Holding demnächst vorlegen werden. Vielleicht bleiben der Öffentlichkeit ja dann ähnlich klare Aussagen wie etwa das „Bekenntnis zu erhöhter Flexibilität und Mobilität im Sinne der Ziele der zweiten Stufe Bahnreform“ erspart. Verstehe es, wer will. Es ist aber zu befürchten, daß die „Geradeausentwicklung“ beim Umsatz (das Wort Stagnation hört sich ja viel schlechter an) Schule macht.

Da beruhigt es, daß das „Wiedereinschwenken auf die Pünktlichkeitserfolgslinie“, so Bahnchef Dr. Johannes Ludewig, kurzfristiger angegangen wird. Das Zehn-Punkte-Sofortprogramm verheißt Handlungsfreude. Und was für welche: Ganz oben auf der Liste steht die Einstellung von 150 Pünktlichkeits- und Info-Managern. Vielleicht hätte man die Stellen ja besser in Ausbesserung und Instandhaltung investiert. Aber das wäre wohl eine zu einfache Lösung. Die Verwaltung des Mangels schreit einfach nach Managern. Die werden die „optimierte Störungsbeseitigung“ und „Steuerung von Abläufen bei Unregelmäßigkeiten“ schon in den Griff bekommen – spätestens im Jahre 2003 oder so.

IMPRESSUM

Modelleisenbahner
Pietsch + Scholten Verlag GmbH
Olgastraße 86, 70180 Stuttgart
Postfach 10 37 43, 70032 Stuttgart
Telefon (0711) 2108075
Fax (0711) 2 360415

HERAUSGEBER
Hannes Scholten

CHEFREDAKTEUR
Dr. Karlheinz Haucke (verantwortlich)

STELLVERTR. CHEFREDAKTEUR
Uwe Lechner

GRAFISCHE GESTALTUNG
Anita Ament (Ltg.)
Tanja Püstow

REDAKTION
Dirk Endisch, Thomas Hanna-Daoud, Hartmut Lange

ANZEIGEN
Elke Reichert
Telefon (0711) 210 80 86
Anzeigenfax (0711) 2108082

REDAKTIONSASSISTENTIN
Barbara Dürnberger

FOTOGRAFIE
Heinz D. Kupsch, Andreas Stirl, Jörg Hajt, Dominik Stroner

FREIE MITARBEITER
Rainer Albrecht, Thomas Beller, J. H. Broers, Joachim Bügel, Peter Federmann, Christian Fricke, Elmar Haug, Falk Helfinger, Marcus Henschel, Michael Hubrich, Rolf Jünger, Frank Muth, Manfred Lohkamp, Axel Polnik, Jürgen Rech, Jörg Seidel, Michael Kratzsch-Leichsenring, Jürgen Krantz, Bodo Schulz, Fritz Osenbrügge, Fritz Rümmelein

VERTRIEB
Motor-Presse Stuttgart
Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart
Vertriebsleiterin: Ursula Liebing
Telefon (0711) 182-1742
Fax (0711) 182-1016

ABONNENTEN-SERVICE
dsb Abo-Betreuung GmbH
74168 Neckarsulm
Telefon (07132) 959233
Fax (07132) 959244
innerhalb der Schweiz 071-2824415
innerhalb Österreichs 0662-643866

Preis des Einzelhefts: DM 6,-
Jahres-Abonnement Inland: DM 62,40.
Schweiz: sFr 62,40. Österreich: öS 468,-
Andere europ. Länder: DM 74,40.
Weitere Auslandspreise auf Anfrage. Lieferung jeweils frei Haus. Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Vertragsende.

Gesamtherstellung: BechtleDruckZentrum Esslingen. Printed in Germany

Der MODELLEISENBAHNER erscheint monatlich. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden.

Bankverbindung: Hypobank Stuttgart (BLZ 60120050) Konto-Nr. 4340200000; Postgiroamt Stuttgart (BLZ 60010070) Konto-Nr. 66677-706.
Anzeigenpreisliste Nr. 17, gültig ab Heft 1/99. Gerichtsstand ist Stuttgart.

ISSN 0026-7422


Denkmal Steinheim

99651 bleibt auf dem Sockel

Die Schmalspurlok 99651 bleibt weiter auf dem ehemaligen Bahnhof in Steinheim stehen. Dafür sprach sich die Stadtverwaltung der württembergischen Gemeinde aus. Bereits 1969 stellte die Deutsche Bundesbahn die Maschine zur Erinnerung an die Bottwartalbahn auf. Nach einer Spendenaktion kaufte Steinheim 1985 die ehemalige sächsische VIK. Als nun erneut eine äußerliche Aufarbeitung des Fünfkupplers anstand, wurde der Stadt dringend empfohlen, das Denkmal durch ein Dach zu schützen. Doch dafür fehlte der Verwaltung das Geld. So rostete die älteste VIK weiter vor sich hin, bis im Herbst 1998 eine Steinheimer Firma Farbe spendete und einen Mitarbeiter zum Lackieren der 99651 abstellte. Doch auch als Ersatzteilspender mußte die württembergische Sächsin herhalten: Bereits 1997 wurden einige Teile von ihr mit der in Radebeul beheimateten 99713 ausgetauscht.



Foto: H.-J. Knupfer

Auf Beschluß der Stadtverwaltung muß die Sachsenlok weiter ungeschützt Wind und Wetter trotzen.



Foto: R. Otto

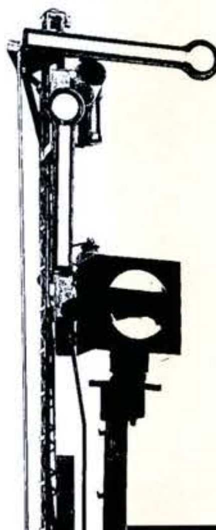
Im Zwickauer Rangierbahnhof entgleiste am 13. November 1998 die im Bauzugdienst eingesetzte Lok 20 der Regio-Bahn Bitterfeld. Erst mit der Hilfe zweier Dieselloks der Baureihen 204 und 364 konnten die Eisenbahner die V60 wieder aufgleisen.

Sachsen-Anhalt und Thüringen

Hopperticket im Angebot

Seit Ende November bieten auch die Regionalbereiche Sachsen-Anhalt und Thüringen des Geschäftsbereiches Nahverkehr der Deutschen Bahn AG das sogenannte Hopperticket an. Mit diesem Sonderangebot können für fünf Mark täglich von 9 Uhr bis zum darauffolgenden Tag 3 Uhr alle Nahverkehrszüge im Umkreis von 50 Kilometern für beliebig viele Fahrten genutzt werden. An Wochenenden und Feiertagen gilt das Ticket bereits ab 0 Uhr. Das Hopperticket wird in Thüringen auch in den Zügen der Erfurter Industriebahn anerkannt. In Niedersachsen führte der Nahverkehr das Ticket bereits am 1. Oktober 1998 ein. Das Sonderangebot des Nahverkehrs läuft noch bis zum 30. Juni 1999.

Zwischenhalt



Die Deutsche Bahn AG will im April 1999 mit der Modernisierung des Nürnberger Hauptbahnhofes beginnen. Die rund 130 Millionen Mark teuren Arbeiten sollen laut DBAG im Jahr 2000 abgeschlossen sein.

Im Geschäftsjahr 1998 stagnierten die Umsätze der Mitropa AG. Peter G. Scholz, Vorstandsvorsitzender der DB-Tochter, rechnet mit einem Gesamtumsatz von rund 800 Millionen Mark. Derzeit ist die Mitropa in Deutschland, Frankreich und der Schweiz tätig. Mit den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) schloß die Mitropa einen Vertrag über die Gründung eines gemeinsamen Serviceunternehmens ab.

Der Jahresüberschuß der Siemens AG lag im Geschäftsjahr 1997/98 nur bei 917 Millionen Mark. Im Rechnungsjahr 1996/97 waren es noch rund 2,6 Milliarden. Zu den Konzern-Sparten, die nach wie vor mit Verlust arbeiten, gehört mit rund zwei Milliarden Mark der Geschäftsbereich Halbleiter und Verkehrstechnik. Auch für das laufende Geschäftsjahr rechnet Siemens in diesem Marktsegment mit Verlusten.

DB Cargo bestellte Ende November 1998 im Wert von 280 Millionen Mark weitere 1600 Güterwagen. Außerdem sollen die DB-

Foto: J. Ulrich



Zum Fahrzeugbestand des Thüringer Eisenbahnvereins in Weimar gehört auch ein Bierwagen. Er entstand aus einem Flachdachwagen, der zu einem Feuerlöschzug gehörte.

Foto: G. Mackinger



Auf der Attergaubahn gaben sich im November 1998 der ET 26.106 und der ET 26.107 ein Stelldichein.

Cottbuser Straßenbahn

Bar-Tram im Einsatz

■ Die erste Cottbuser Café-Bahn verließ am 26. September 1998 den Betriebshof Neu Schmellwitz. Die Cottbusverkehr GmbH baute dazu einen 1957 vom VEB Waggonbau Gotha gelieferten Triebwagen um. Der Wagen, der zuerst in Erfurt lief, kam am 7. August 1998 auf Initiative seines Eigentümers, eines Privatmannes aus Burg im Spreewald, von Frankfurt/Oder nach Cottbus. In der Oderstadt war der Wagen bereits seit dem Einbau einer Theke im Jahr 1993 als sogenannter Biertriebwagen unterwegs.



Foto: H. Feil

Durch die Berliner Straße in Cottbus rumpelte die Cafè-Bahn auf ihrer ersten Fahrt am 26. September 1998.

Rheinbahn-Triebwagen

Ende in Oberösterreich

■ Im Frühjahr 1999 endet der Einsatz der letzten ehemaligen Rheinbahn-Triebwagen bei der Stern & Hafferl Lokalbahn Vöcklamarkt – Attersee. Nach der Einstellung des Benrather Netzes der Düsseldorfer Rheinbahn erwarben Stern & Hafferl 1962 insgesamt fünf vierachsige Triebwagen für die Strecken Gmunden – Vorchdorf und Vöcklamarkt – Attersee. Zwischen 1963 und 1967 wurden die ehemaligen Rheinbahn-Wagen 109, 110, 112 und 119 für den Einsatz in Oberösterreich umgebaut. Die Fahrzeuge lieferte Duewag 1935. Die beiden letzten Rheinländer werden nach ihrem Ausscheiden aus dem Plandienst aber nicht verschrottet. Während der ET 26.106 in seine alte Heimat zurückkehrt, wird der ET 26.107 in Klagenfurt am Wörthersee ein neues Zuhause finden.

eigenen Werke 1550 Güterwagen liefern. Mit der Indienststellung der ersten Fahrzeuge rechnet DB Cargo 1999.

■ Seit November 1998 rollen wieder Züge über die höchstgelegene Eisenbahnstrecke der Erde von Lima nach Huancayo in Peru. Jeden Samstag verläßt ein Zug für die rund 330 Kilometer lange Fahrt Lima. Im Verlauf der 1893 eröffneten Bahnlinie liegen insgesamt 66 Brücken und Tunnel. Im Sommer 1991 wurde der Verkehr aus Angst vor Terroranschlägen eingestellt.

■ Anfang Dezember 1998 vereinbarten DB Cargo und die Bayerische Trailerzug-Gesellschaft (BTZ) die Zusammenarbeit beim Obst-Transport von Italien nach Deutschland. Die BTZ betreibt bimodale Trailer, die auf Straße und Schiene zum Einsatz kommen. Mit Hilfe spezieller Drehgestelle können 34 Trailer zu einem Ganzzug vereinigt werden.

■ Die erste Adtranz-Variotram für die Helsinki City Transport traf am 12. November 1998 in Finnland ein. Insgesamt 20 Fahrzeuge wird Adtranz bis zum Oktober 2000 für die Straßenbahn in Helsinki bauen.

■ Das Oberlandesgericht (OLG) Schleswig hob ein Urteil auf, das der DB AG das Pfeifen an einem unbeschrankten Bahnübergang an der Strecke Lübeck – Schultup verbot (Aktenzeichen 1 U 129/97). Dreimal täglich fahren dort Güterzüge. Die Vorinstanz verurteilte die Bahn zum Bau einer Schranke, da sich die Anwohner gestört fühlten. Die Richter des OLG sahen das anders: Sie erkannten keine wesentliche Ruhestörung und stellten fest, daß „bei der derzeitigen Zugfrequenz der Kläger die Warnsignale zu dulden" hat.

■ Die sinkende Bedeutung des Bahnhofs Hamburg-Altona erleichterte der Metro-Gruppe den Beschluß, ihre Kaufhof-Filiale in der Nähe der Station zu schließen. Das Kaufhaus entstand anstelle des im Zweiten Weltkrieg beschädigten und schließlich 1979 abgerissenen Altonaer Empfangsgebäudes.

■ Bei einer Volksabstimmung votierten 63,6 Prozent der Schweizer für die Finanzierung des größten Bauvorhabens in der Geschichte der Eidgenossenschaft. In den nächsten 20 Jahren werden für umgerechnet 36,6 Milliarden Mark zwei Tunnel durch die Alpen gebaut. Während der Tunnel durch das Gotthardmassiv rund 50 Kilometer lang wird, mißt der Lötschberg-Tunnel voraussichtlich 30 Kilometer.

■ In den Großräumen Berlin, Duisburg, Hagen und Stuttgart betreibt die DB AG bereits die ersten der 48 geplanten Einsatzwagen für die mobile Pannenhilfe bei Güterwagen. Die Eisenbahner, die mit den gelben Fahrzeugen unterwegs sind, sollen an Ort und Stelle defekte Güterwagen reparieren. DB Cargo will mit diesen Reparatur-Kolonnen durch den Wegfall der Überführungen zu den Werken die Kosten für das rollende Material senken.

■ Die Kölner Gesellschaft Venice Simplon Orient Expreß setzt seit dem 27. Dezember 1998 einen Luxuszug in Australien ein. Der Zug aus zwölf Schlaf- und zwei Speisewagen verkehrt von Sydney und Brisbane nach Cairns. Neben der exklusiven Bahnfahrt bieten die Veranstalter Hubschrauberflüge zum Barrier Riff und Gondelfahrten durch den Regenwald an.

■ Adtranz und Siemens präsentierten am 7. Dezember 1998 den ersten Triebzug für die neue Metro-Linie 2 in Shanghai. Insgesamt liefert das deutsche Firmenkonsortium 35 Sechs-Wagenzüge im Wert von 652 Millionen Mark nach China.

■ Am 10. Dezember 1998 stellte die HEAG-Verkehrs GmbH in Darmstadt ihre letzte Niederflur-Straßenbahn in Dienst. Insgesamt kaufte die HEAG 20 Fahrzeuge des Typs ST 13 für die Darmstädter Straßenbahn.

FRAGEZEICHEN

Sind Sie ein Eisenbahn-Kenner? Wer das Fragezeichen dieses Monats beantwortet, kann eines von 20 Büchern gewinnen.



Foto: W. Pilkenrodt

Mit einer mächtigen Rauchfahne setzte im Herbst 1991 die Saalfelder Traditionslok 01 1531 ihren schweren D-Zug in Bewegung. Nach dieser Anfahrt trugen die Jacken zahlreicher Fotofreunde Rußflecken. Doch kein Problem, denn für ihr schon legendäres Waschmittel aus Perboraten und Silikaten ist die gesuchte Stadt berühmt. Für die 01 1531 ist der Bahnhof kein unbekannter. Beide verbindet eine der größten Eisenbahntragödien. Der Ort am Elbe-Havel-Kanal kam 1680 zum Kurfürstentum Brandenburg. Die Preußen richteten hier 1733 die erste Garnison ein. Am 1. August 1846 machte der erste Personenzug aus Potsdam in der Kleinstadt Station. In den folgenden Jahren öffneten mehrere Fabriken. Weiterhin entstanden von der Kreisstadt aus zwischen 1899 und 1924 mehrere Kleinbahnen mit einem rund 154 Kilometer langen Streckennetz. Davon profitierte in erster Linie die 1902 in Betrieb genommene Zuckerfabrik. Sie erhielt fast alle Rüben von den Kleinbahnen. Ein weiterer wichtiger Kunde der Kleinbahn war das 1923 eröffnete Waschmittel-Werk. Wie heißt die gesuchte Stadt im Osten Sachsen-Anhalts?

Schicken Sie die richtige Lösung bitte bis 15. Februar 1998 auf einer Postkarte an den MODELLEISENBAHNER, Pietsch + Scholten Verlag, Stichwort Fragezeichen, Postfach 103743, 70032 Stuttgart. Unter allen richtigen Einsendungen werden 20 Exemplare des Transpress-Buches „Lexikon der Modelleisenbahn" von Manfred Hoße, Claus Dahl, Hans-Dieter Schäller und Joachim Schnitzer ausgelost. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen, die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Die richtige Antwort auf unser Fragezeichen im Dezemberheft lautete „Stralsund". Die 20 Exemplare „Lexikon der Modelleisenbahn" haben gewonnen: Rudi Buchweitz, 17309 Pasewalk; Adolf Bustelaar, NL-3828 BT Hoogland; Wolfgang Diedrich, 38871 Ilsenburg; Eberhard Furthmüller, 71364 Winnenden; Manfred Groupner, 04317 Leipzig; Günther Hagemann, 6773 Schwalbach; Günther Harms, 22393 Hamburg; Ralf Hell, 18510 Wittenhagen; J.B.T. Jülich, 53424 Oberwinter; Günter Kaiser, 16225 Eberswalde; Kurt Klotzsche, 58256 Ennepetal; Andreas Koch, 66113 Saarbrücken; Joachim Kohls, 10319 Berlin; Bernd Lange, 24837 Schleswig; L. Lindecke, 65598 Hadamar-Steinbach; Ralf Müller, 23936 Thorstorf; Axel Schaarschmidt, 09456 Annaberg-Buchholz; Gottfried Scherzer, 09509 Pockau; Klaus Stafl, 06366 Köthen; Fritz Witt, 18437 Stralsund.



Im Bereich des Zechenbahnhofs Piesberg absolvierte die V 65 001 am 21. November 1998 ihre erste Probefahrt.

Foto: R. Rolf

Osnabrücker Dampflokfreunde

V 65 001 wieder fit

Gut dreieinhalb Jahre arbeiteten die Osnabrücker Dampflokfreunde an der ehemaligen V 65 001 der Deutschen Bundesbahn, ehe die Stangen-Diesellok im Zechenbahnhof Piesberg am 21. November 1998 ihre erste Probefahrt absolvierte. Die Mühe hat sich gelohnt: Am 26. November 1998, fast 20 Jahre nach ihrer Ausmusterung, wurde die Lok wieder abgenommen. Die engagierten Eisenbahnfreunde wollen die Maschine nun zwischen dem Zechenbahnhof und dem Osnabrücker Hauptbahnhof im Museumsbetrieb einsetzen. Ihren ersten öffentlichen Auftritt wird die V 65 001 Ostern 1999 haben. Von den Mak-Stangenloks beschaffte die Deutsche Bundesbahn nur 15 Exemplare, die zum Schluß im Rangierdienst in Puttgarden und Hamburg-Altona Verwendung fanden. Die V 65 001 kam 1979 zur Meppen-Haselünner Eisenbahn, die sie erst 1990 abstellte und 1995 an die Osnabrücker Dampflokfreunde verkaufte.

Foto: C.-J. Jacobson



Am 23. Juni 1998 durcheilten zwei Regioshuttles die Ortschaft Weil im Schönbuch.

Schönbuchbahn

Alle 30 Minuten

Seit dem 30. November 1998 verkehren montags bis freitags zwischen Böblingen und Dettenhausen (KBS 790.9) vier zusätzliche Reisezugpaare. Damit gibt es nun auf der Schönbuchbahn bis 19.30 Uhr einen durchgehenden Halbstundentakt. Erst am 3. November 1998 beschloß der Zweckverband Schönbuchbahn diese Verbesserung des Angebots. Die Mehrkosten belaufen sich auf rund 158 000 Mark. Der Wunsch nach den zusätzlichen Zügen stellte den Betreiber der Strecke, die Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft (WEG), vor ein Problem: Sie mußte den Güterverkehr verlegen. Nach Absprache mit den Anschließern stellt die WEG nun montags und donnerstags in den Abendstunden die Güterwagen mit einem Regioshuttle zu. Im Dezember 1998 ruhte die Zustellung allerdings.



Foto: M. Klaus

Aus Anlaß des 140jährigen Jubiläums der Strecke Lugau – Wüstenbrand setzten die Lugauer Eisenbahnfreunde am 14. November 1998 ihren LVT 772 003 samt Steuerwagen ein. Dabei kam die Ferkeltaxe auch nach Oelsnitz.

Baden-Württemberg

RAB erhält den Zuschlag

■ Der baden-württembergische Verkehrsminister Ulrich Müller teilte am 23. November 1998 das Ergebnis der Preisanfrage für den Nahverkehr im Großraum Ulm mit. Das Land vergab die Leistungen an die Zugbus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB), ein Tochterunternehmen der DB AG. „Die RAB fährt künftig 2,8 Millionen Zugkilometer pro Jahr. Damit wird das bisherige Zugangebot um 25 Prozent verbessert", so Müller. Die Verbesserungen werden in drei Etappen ab dem Fahrplanwechsel im Mai 1999 eingeführt. Ebenfalls für 1999 plant die RAB eine Regionalbahnlinie im Stundentakt von Langenau über Ulm und Laupheim Stadt nach Biberach. Dabei ist der Einsatz neuer Dieseltriebwagen und die Reaktivierung der 1983 für den Personenverkehr stillgelegten Strecke Laupheim West – Laupheim Stadt vorgesehen.



Foto: M. Klaus

Mit einem Sonderzug von Chemnitz nach Cranzahl, den das Sächsische Eisenbahn-Museum (SEM) Hilbersdorf organisierte, verabschiedete sich am 13. Dezember 1998 die 86 1001 von den Eisenbahnfans. Mit Ablauf der Kesselfrist am 18. Dezember 1998 schied die Maschine aus dem Park der betriebsfähigen Museumsloks aus, da die DB AG keine Gelder für eine erneute Aufarbeitung bereitstellte.

Mannheimer Verkehrs-AG

Fahrzeug-Ausschreibung

■ Zu Testfahrten auf dem Netz der Mannheimer Straßenbahn kam Anfang November der „Combino" von Siemens ins Badische. Hintergrund dieses Einsatzes ist die gemeinsame europaweite Ausschreibung von neuen 120 Trams der Mannheimer Verkehrs AG (MVG), der Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG (HSB), der Verkehrsbetriebe Ludwigshafen (VBL), der Oberrheinischen Eisenbahn (OEG) und der Rhein-Hardt-Bahn. Um diesen Auftrag bewerben sich Siemens-Duewag, Adtranz und Linke-Hofmann-Busch. Bevor sich die Verkehrsbetriebe allerdings für einen Anbieter entscheiden, wollen sie die offerierten Fahrzeuge testen.

Baureihe 423

Präsentation in Stuttgart

■ Der Verband Region Stuttgart stellte gemeinsam mit der Deutschen Bahn AG sowie den Herstellern Alstom und Adtranz am 18. November 1998 im Stuttgarter Hauptbahnhof den ersten Triebwagen der Baureihe 423 vor. Die vierteiligen, 67,4 Meter langen E-Triebwagen – Stückpreis rund sechs Millionen Mark – sollen ab 30. Mai 1999 auf der S-Bahn-Linie 1 zwischen Herrenberg und Plochingen zum Einsatz kommen. Dafür erhält der Betriebshof Plochingen insgesamt 33 Einheiten. Anfang 1999 wollen die Hersteller die ersten Serienfahrzeuge liefern.



Foto: J. Krantz

Als erster Zug seiner Baureihe fuhr der 423 006 am 18. November 1998 in den Stuttgarter Hauptbahnhof ein.

Bombendrohung in Stuttgart Nord

ICE-Halt in Esslingen

■ Zu unverhofften ICE-Ehren kam Esslingen am 11. Dezember 1998. Wegen einer Bombendrohung in Stuttgart Nord legte der umgeleitete ICE 959 Frankfurt – München in der Neckarstadt einen außerplanmäßigen Halt ein. Reisende nach Stuttgart Hauptbahnhof konnten in den ebenfalls verspäteten Regionalexpreß über Bad Cannstadt umsteigen. Wegen des Bombenalarms kam es beim Bahnverkehr im Großraum Stuttgart zu erheblichen Behinderungen.

Österreichische Bundesbahnen

Wieselburg – Gresten umgespurt

■ Die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) gaben am 27. November 1998 die auf Normalspur umgebaute Strecke Wieselburg – Gresten für den Güterverkehr frei. Bis zum 3. April 1998 rollten die Güterwagen auf 760 Millimeter breiten Gleisen durch Niederösterreich. Am 4. und 5. April 1998 veranstalteten die ÖBB Abschiedsfahrten von St. Pölten über Wieselburg nach Gresten. Einen Tag später wurde die Strecke gesperrt und der Umbau auf Regelspur begann von Wieselburg aus. An den Kosten in Höhe von 250 Millionen Schilling beteiligte sich auch das Bundesland Niederösterreich. Die Österreichischen Bundesbahnen entschlossen sich zur Umspurung der Bahnlinie, da die Anschließer versicherten, weitere Frachten auf der Schiene zu versenden. Die wichtigsten Betriebe sind das Metallwerk Gresten und das Sägewerk Randegg. Die ÖBB können pro Jahr rund 200000 Tonnen Güter auf der Strecke transportieren, rund 60000 Tonnen mehr, als der Schmalspurbetrieb zuließ.

Foto: H. Feil



Den ersten Güterzug auf der umgespurten Bimmelbahn zwischen Wieselburg und Gresten bespannte die 2048.015.

Straßenbahn in Birmingham

Die Tram rollt wieder an

■ Im Jahr 1999 nehmen in Großbritannien zwei Straßenbahnbetriebe wieder ihren Betrieb auf. Neben Croydon bei Londen erhält auch Birmingham wieder eine Tram. Die Eröffnung des rund 21 Kilometer langen Straßenbahnnetzes zwischen Wolverhampton und Birmingham war für den 18. Januar 1999 geplant. Umgerechnet rund 430 Millionen Mark kostete der Neubau. Für die britische Regierung sind die Kosten für neue Straßenbahnen zu hoch. Sie setzt stattdessen auf billigere aber ähnlich effektive Bussysteme.

Foto: D. Voice



Nach 47 Jahren fährt die Tram wieder durch Wolverhampton, einen Vorort von Birmingham.

ZEITREISE

Endbahnhof Oberrittersgrün

Foto: C. Etzweiler



An einem verregneten Herbsttag wartete die 99 1592 vor dem Lokschuppen in Oberrittersgrün 1970 auf neue Aufgaben.

Gut 82 Jahre schnauften und fauchten Schmalspurdampfloks durch das Tal des Pöhlwassers im Westerzgebirge. Auf den nur 750 Millimeter breiten Gleisen bahnten sich die Züge ihren Weg vom Bahnhof Grünstädtel, an der Strecke Schwarzenberg – Annaberg-Buchholz über Pöhla, Siegelhof, Nieder- und Oberglobenstein sowie Unterittersgrün zur Endstation Oberrittersgrün. Die Königlich Sächsische Staatseisenbahn eröffnete die nur 9,36 Kilometer lange Bimmelbahn am 1. Juli 1889. In den ersten Betriebsjahren bestimmten die kleinen dreiachsigen Tenderloks der Gattung IK das Geschehen im Pöhlwassertal. Später übernahm die IIIK die Aufgaben der IK. Doch ihr Einsatz währte nicht lange. Bereits im Frühjahr 1917 wurden die III K durch die legendären Meyer-Loks der Gattung IV K abgelöst. Drei Maschinen waren fortan im Lokschuppen von Oberrittersgrün zuhause. Während zwei Loks stets Personen- und Güterzüge bespannten, blieb der Kessel der dritten IV K, der Reservelok, kalt. Die Oberrittersgrüner Strecke war eine der wenigen sächsischen Bimmelbahnen, auf der kein Rollwagenverkehr möglich war. Am 25. September 1971 hieß es dann Abschied zu nehmen: Die 99 1586 dampfte zum letzten Mal nach Oberrittersgrün. Auf Initiative von Eisenbahnfans und Gemeindevertretern wurde der Endbahnhof zu einem Eisenbahnmuseum umgestaltet, das am 18. Juni 1977 seine Pforten öffnete.

Foto: M. Klaus



Heute ist der Lokschuppen Kernstück eines Eisenbahnmuseums. Am 13. Oktober 1998 wurde die Fassade gerade saniert.

Sachsens Schätze heben



Plauener Spitze und Räuchermännchen aus dem Erzgebirge sind Ihnen ein Begriff. Aber kennen Sie auch das Schicksal von Sachsens letztem Rollwagen?

Wenn Sie wissen wollen, wie die einzig echte sächsische Steilstrecken-Lok im Modell entsteht, dann liegen Sie mit dem neuen Sonderheft vom MODELLEISENBAHNER genau richtig.

Was passiert, wenn ein paar Irre Phönix aus der Asche spielen? Sie werden staunen!

Sie sind dabei, wenn in Glauchau der Dreischlag wummert, wenn trotz stillgelegter Strecke der Markersbacher Viadukt zu neuen Ehren kommt.





Gehen Sie mit dem neuesten SPEZIAL Nr. 4 auf eine spannende Zeitreise durchs Vogtland, über die Steilrampe und ins Dampflokreservat.

Mit Werkstatt-Tips zum Nachbauen, einer Marktübersicht, typischen Modellbahnanlagen, Reportagen, Histörchen und Erinnerungen auf 98 Farbseiten holen auch Sie sich ein Stück Sachsen-Stolz ins Wohnzimmer.

Bestellen Sie jetzt Ihr Exemplar – und Ihr Heft liegt in den nächsten Tagen druckfrisch in Ihrem Briefkasten.

Natürlich können Sie auch noch das MODELLEISENBAHNER-Sonderheft 2 und 3 bei uns bekommen. Einfach im Coupon ankreuzen.

Bitte Coupon ausschneiden oder kopieren und abschicken an:

Pietsch + Scholten Verlag
MODELLEISENBAHNER
Postfach 10 37 43
70032 Stuttgart
Telefon (0711) 210 80-75
Fax 236 04 15

Ja, schicken Sie mir das MODELLEISENBAHNER SPEZIAL Nr. 4

Ich bestelle____ Exemplar(e) zum Preis von je 12,50 DM zuzüglich 1,50 DM Versandkostenpauschale =____________ DM

Zusätzlich bestelle ich____ Exemplare von Heft 2 „Von Thüringen in den Harz" zu je 9,80 zuzüglich 1,20 DM Versandkostenpauschale

Zusätzlich bestelle ich____ Exemplare von Heft 3 „Super-Modellbahnen mit Pfiff" zu je 9,80 zuzüglich 1,20 DM Versandkostenpauschale

Name/Vorname

Straße/Nr. Land/PLZ/Ort

Datum, Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen): ☐ Einmalige Abbuchung vom Konto – die einfachste Methode

Meine Konto-Nr. (kein Sparbuch!) Bankleitzahl (vom Scheck abschreiben)

Bankinstitut

☐ Ich lege einen Verrechnungsscheck über __________ DM bei Ich bin Abonnent des MODELLEISENBAHNER ☐ Ja ☐ Nein

☐ Für Besteller außerhalb Deutschlands: Betrag liegt in bar bei (wegen hoher Bankgebühren notwendig!)



Steinkohle für die Dampfloks war in der sowjetischen Besatzungszone Mangelware. Von fein gemahlener Braunkohle und deren richtiger Verbrennung versprach sich die Deutsche Reichsbahn Abhilfe.

Der Staubsauger



Foto: A. Mehnert

Seit 1945 ist die Lage der Heizer bei der Deutschen Reichsbahn hoffnungslos: Die sowjetische Besatzungszone erhält keine Steinkohle mehr von Saar, Ruhr oder aus Schlesien. Nur noch Briketts füllen die Tender. Doch die braunen Steine, die lediglich zwei Drittel des Heizwertes der Steinkohle haben, zerfallen zu schnell auf dem Rost und viel unverbrannte Kohle landet im Aschkasten. Die Heizer müssen doppelt so viel schippen wie früher und trotzdem halten sie den Kesseldruck oft nicht. Die Züge bleiben mit Dampfmangel liegen. Diese Mißstände kennt der Reichsbahn-Generaldirektor Erwin Kramer. Er erinnert sich in dieser trostlosen Situation an eine Idee aus dem 20er Jahren: die Kohlenstaubfeuerung.

Allerdings hatten sich damals die komplizierten Systeme AEG und STUG (siehe Seite 38) nicht durchgesetzt. Kramer glaubte aber an den Erfolg und lud im Herbst 1948 Hans Wendler zu einem Gespräch ein. Ergenis: Kramer beauftragte den Technischen Leiter des Kraftwerks Unterspree der

Material-Not macht erfinderisch: Der Staubtransport mit Druckluft verhilft Hans Wendlers Feuerung erst zu ihrem großen Erfolg

Foto: Sammlung R. Kutschke



Zu den kohlestaubgefeuerten Exoten gehörte die 07 1001, die 1954 in Erfurt aufgenommen wurde.



Die Neubaulok 25 1002 hieß ursprünglich 25 001 und besaß eine Stokerfeuerung. Erst 1958 wurde sie umgebaut.

Foto: Pressebüro Rech, Sammlung J. Claus

Berliner Verkehrs-Gesellschaft mit der Entwicklung einer einfachen und betriebstauglichen Kohlenstaubfeuerung. Wendler galt als Fachmann auf diesem Gebiet. Bei den Borsig-Lokomotivwerken und der Kohlenscheidungs-Gesellschaft hatte er verschiedene Feuerungsanlagen entwickelt. Nachdem die DR Hans Wendler im Oktober 1948 einstellte, begann er mit Feuereifer im Technischen Zentralamt (TZA) mit den Arbeiten. Unter seiner Leitung tüftelten eine Handvoll Ingenieure und Eisenbahner an der neuen Verbrennungs-Technik.

Hans Wendler wußte, daß die AEG- und STUG-Patente mit ihren vielen Bauteilen für die mechanischen Fördersysteme und den für die Verbrennung benötigten trockenen Braunkohlenstaub nicht sonderlich geeignet waren. Trotzdem beorderte er für seinen Umbau die STUG-Maschine 58 1353 des Bahnbetriebswerks (Bw) Senftenberg zur Lokomotiv-Versuchsanstalt (LVA) Halle, um seine Ideen gleich in die Praxis umsetzen zu können.

Zuerst ließ Wendler die Feuerbüchse durch eine Ausmauerung mit Schamottesteinen luftdicht abschließen. Die notwendige Verbrennungsluft gelangte nun durch die Brenner, wo die Luft mit dem Kohlenstaub vermischt wurde, in den Feuerraum. Den dafür erforderlichen Unterdruck erzeugte das Blasrohr der Lok. Vor den beiden Wirbelbrennern lagen Schamottemuffen, die die Luft vorwärmten und die Kohlepartikel entgasten. Der Effekt: Der Staub verbrannte zwar explosionsartig aber mit einer realtiv kurzen Flamme und einer sehr großen Wärmeabstrahlung.

Die verschlissenen mechanischen Teile für den Staubtransport an der STUG-Maschine entfernten Hans Wendlers Mitarbeiter. Der Brennstoff wurde nun mittels Druckluft zu den Brennern gebracht. Für diesen Zweck erhielt die 58 1353 eine zweite Doppel-

Foto: A. Mehnert

Für die Staub-44er organisierte der DMV am 15. September 1974 eine Abschiedsfahrt, bei der 44 9612 zum Einsatz kam. Sie wartete mit drei Reko-Wagen am Zughaken auf die Abfahrt in Oberhof.

verbund-Luftpumpe und einen zusätzlichen Luftbehälter – die Markenzeichen aller Wendler-Maschinen. So präpariert, wurde die Lok im Frühjahr 1949 in Halle im Stand untersucht.

Die ersten Versuche waren wenig ermutigend: Die Flammen rissen immer wieder ab und die Wärmeabstrahlung lag weit unter den Erwartungen. Schuld daran war der verwendete Kohlenstaub, denn er enthielt rund sechs Prozent Salz. Da Salz ein schlechter Wärmeleiter ist, blieb die Wärmeabstrahlung gering. Ein salzarmer Kohlenstaub löste das Problem. Zwar war die 58 1353 keineswegs einsatzbereit war, doch die DR stellte die Maschine am 1. Mai 1949 im Bahnhof Berlin-Friedrichstraße der Öffentlichkeit vor.

Obwohl die Feuertaufe für das Baumuster noch ausstand, wurden Hans Wendler und sein „Kollektiv Kohlenstaublokomotive" mit Vorschuß-Lorbeeren überhäuft. Sie erhielten am 25. August 1949 den ersten „Nationalpreis für Wissenschaft und Technik", die höchste Auszeichnung in der sowjetischen Besatzungszone und der späteren DDR.

Nachdem 58 404, 1068 und 1208 ebenfalls die neue Feuerung besaßen, mußte sich das System Wendler beweisen. Am 2. März 1950 brannte das erste Mal Kohlenstaub in der Feuerkiste der 58 1208 – und wieder lief nichts nach Plan. Die Flamme riß ständig ab und es kam zu Verpuffungen in der Feuerbüchse. Die Ursache war ein zu geringer Saugzug. Ein schmalerer Schornstein und ein verengtes Blasrohr lösten die Probleme, und die 58 1208 bewies ihre Leistungsfähigkeit.

Lediglich das Leerfahren des Bunkers bereitete noch Schwierigkeiten. Doch auch hier wußte der findige Ingenieur Rat. Er unterteilte den Bunker in drei Kammern, aus denen nacheinander der Brennstoff entnommem wurde. Nun hatte die DR endlich ihre Staubfeuerung.

Noch in der zweiten Jahreshälfte 1950 begann in den Reichsbahn - Ausbesserungswerken (Raw) Halle, Meiningen und Stendal der Umbau weiterer Maschinen. Ende 1951 verfügte die Reichsbahn bereits über insgesamt 55 Loks der Baureihe 58 mit Kohlenstaubfeuerung, die sie in den Bahnbetriebswerken (Bw) Arnstadt, Dresden-Friedrichstadt, Halle G und Senftenberg konzentrierte. Die scherzhaft „Staubsauger" genannten Maschinen erfüllten im schweren

In der Einsatzstelle Ruhland legte die 52 9285 des Bw Senftenberg am 20. Juli 1977 eine kurze Pause ein. Das Raw Stendal hatte die Maschine am 24. April 1953 auf die Wendler-Kohlenstaubfeuerung umgebaut.

Foto: W. Herdam



Auf ihrer großen Abschiedsfahrt am 15. September 1974 machte die 44 9612 auch in Suhl Station.

Foto: A. Mehnert

Die Deutsche Reichsbahn musterte die 44 9612 als letzten Staub-Jumbo am 2. Februar 1975 aus.



Foto: A. Mehnert

Güterzugdienst alle Erwartungen. Besonders die Heizer schätzten die neue Technik: Sie brauchten nicht mehr die Schippe zu schwingen. Die Erfolge lösten bei der Deutschen Reichsbahn eine regelrechte Kohlenstaub-Euphorie aus. Endlich gab es den Ersatz für die Steinkohle!

Hans Wendler hatte sich inzwischen längst der Baureihe 17.10-11, der früheren preußischen S 10.1, angenommen. Die erste umgebaute Schnellzuglok, die 17 1119, sorgte für großes Aufsehen, als sie am 30. April 1949 das Raw Stendal verließ. Neben der Staubfeuerung besaß die alte Preußin einen Kondens-Tender. Sie bespannte den sogenannten „Blauen Express“ – einen Schnellzug für die sowjetische Besatzungsmacht – zwischen Berlin und Brest ohne Wasser- und Kohlehalt. Wegen ihrer blauen Lackierung hieß die Lok „Blauer Vogel“ oder „Blauer Engel“. Allerdings währte ihr Einsatz zwischen Berlin und Brest nur wenige Monate. Bereits 1951 rüstete das Raw Stendal die 17 1119 mit einem normalen Staubtender aus. Anschließend kam sie zum Bw Cottbus, das sie mit ihren 13 Schwestern vor Eil- und Schnellzügen einsetzte.

Zu diesem Zeitpunkt lief bereits der Umbau der Baureihe 44 auf Hochtouren. Die zwölf Maschinen kamen nach Leipzig-Wahren und Halle G. Die LVA Halle untersuchte auch einen der Staub-Jumbos, wozu sie die am 17. November 1951 umgerüstete 44 506 und die kohlegefeuerte 44 1416 vor dem Meßwagen einsetzte. Die Tests fielen eindeutig für die 44 506 aus: Sie verbrauchte zwischen 18 und 25 Prozent weniger Brennstoff und erreichte einen höheren Kesselwirkungsgrad. Dieses Ergebnis veranlaßte die Hauptverwaltung der Maschinenwirtschaft (HvM) zu weiteren Umbauten.

Nun ließ die DR neben zwölf 52ern auch die 03 1087, die beiden französischen Beuteloks 07 1001 und 08 1001 sowie die Neubau-Maschinen 25 001, 25 1001 und 65 1004 mit Wendler-Feuerungen ausrüsten. Nach der Indienststellung der 52 4900 am 1. Mai 1954 stoppte die HvM aber vorerst das Umbau-Programm zugunsten der Strecken-Elektrifizierung. Zwei Jahre später änderte die HvM wieder ihren Kurs und ließ noch einmal

zehn Loks der Baureihe 44 und 13 Maschinen der Baureihe 52 umrüsten. Während 441238 als vorerst letzter Jumbo mit Staubfeuerung am 13. November 1958 das Raw Meiningen verließ, beendete Stendal seine Umbauten am 25. Januar 1958 mit der 52716. Nun standen insgesamt 118 Kohlenstaub-Loks in Diensten der Deutschen Reichsbahn. Ein Weltrekord – keine Bahnverwaltung besaß mehr!

Doch nur wenig später blieben die Kessel einiger Loks bereits kalt. Es fehlte einfach an Brennstoff, denn die Industrie konnte den großen Bedarf der Reichsbahn nicht immer decken. Deshalb investierte die DR immense Summen in eigene Bunker- und Mahlanlagen. Allein die Infrastruktur im Bw HalleG kostete über vier Millionen Ost-Mark.

Gerade diese ernormen Kosten riefen die Kritiker der Kohlenstaub-Feuerung auf den Plan. Deren Wortführer, Jürgen Kolbaske, forderte Ende 1958 in einem ausführlichen Beitrag in der „Deutschen Eisenbahntechnik" ein Ende des Umbaus. Kolbaske würdigte zwar Wendlers Verdienste, unterstellte ihm aber eine nicht immer objektive Darstellung. So bemängelte Kolbaske vor allem die Kosten für den Bau der notwendigen Bunkeranlagen und Mahlwerke, die aber in keinem Verhältnis zum eingesparten Brennstoff stünden. Weiter meinte er, die Maschinen kosteten mehr in der Instandhaltung, wären nicht freizügig einsetzbar und legten weniger Kilometer zurück. Kolbaske forderte deshalb eine verstärkten Einsatz von E- und Dieselloks.

Hans Wendlers ließ sich mit seiner Antwort bis zum März 1960 Zeit. Der Nationalpreis-Träger verwahrte sich aufs schärfste gegen den Vorwurf der subjektiven Berichterstattung. Noch einmal unterstrich er die Einsparungen beim Brennstoff und versuchte mit Angaben aus Arnstadt und Halle Kolbaskes Behauptungen zu widerlegen. Danach waren die Staubloks natürlich in der Instandhaltung billiger als die kohlegefeuerten. Unterstützung erhielt er von Brigadelokführer Gerhard Fuchs aus dem Bw HalleG. Aus eigener Anschauung berichtete Fuchs, die Staubloks könnten weitaus schwerere Güterzüge als die Kohlemaschinen schleppen und hielten alle vorgegebenen Normen ein.

Den Streit zwischen Wendler und Kobalske beendete im April 1960 ein Machtwort aus

Berlin greift ein: Erst als Hans Wendler auf Kritik an seiner Erfindung reagiert, beendet die Deutsche Reichsbahn den Streit.



Foto: Pressebüro Rech, Sammlung J. Claus

Die letzten Exemplare der kohlestaubgefeuerten 58er stellte im Jahr 1967 das Bw Dresden-Friedrichstadt ab.

Auf der Senftenberger Drehscheibe stand am 6. September 1975 die 529195. Sie war der letzte „DR-Staubsauger".



Foto: A. Mehnert



Zu früh gefreut: Auch nach der offiziellen Abschiedsfahrt dampften die Senftenberger Kohlenstauber noch Monate durch die Lausitz.

Foto: Sammlung R. Kutschke

Spezialwagen

Für den Transport des gemahlenen Braunkohlenstaubes stellte die DR ab 1950 dreiachsige Güterwagen in Dienst. Die Zko 54 waren 11,9 Meter lang und trugen drei Staubbehälter, von denen zwei einen Laderaum von jeweils 18 Kubikmetern besaßen. Der mittlere Kessel faßte nur 16 Kubikmeter Staub. Die Kessel wurden mittels Druckluft (2 bar) entladen. Doch die Wagen dienten nicht nur zum Staubtransport. Bei Lok-Langläufen hingen sie als Nottender hinter den Maschinen. Ein Zko 54 blieb als Museumsstück erhalten.

Der Museums-Zko 54 der KVG.



Foto: W. Pilkenrodt

der DR. Anton Grevesmühl von der HvM gab bekannt, nach „eingehenden Erörterungen aller Vor- und Nachteile“ habe die DR beschlossen, von der Umstellung weiterer Maschinen abzusehen. Er begründete dies mit dem Traktionswechsel und den zeitweiligen Engpässen bei der Versorgung mit Kohlenstaub.

Davon wußten die Eisenbahner des Bw Senftenberg – dort waren alle Staub-52er stationiert – ein Lied zu singen. Im Jahr 1960 mußten einige Kohleloks in Senftenberg aushelfen, da nicht genügend Kohlenstaub in den Bunkern lag. Dampfmangel und Verspätungen standen auf der Tagesordnung, denn die Kohle-Loks schleppten weniger und die Heizer hatten teilweise das Schaufeln verlernt.

Zu diesem Zeitpunkt hatten die sogenannten Stauber ohnehin ihren Zenit überschritten. Exoten wie die 07 und 08 hatte die Reichsbahn schon verschrottet, und auch die Cottbuser S 10.1 wanderten immer mehr in untergeordnete Dienste ab. Nach der Ausmusterung der letzten 17er im Mai 1964 gab es nur noch drei Dienststellen für die Wendler-Loks: Arnstadt für die 44er, Senftenberg für die 52er und Dresden-Friedrichstadt für die 58er. Doch Fahrdraht und Dieselloks, besonders die seit 1967 aus der Sowjetunion importierten V 200, verdrängten die Staubstauger vor den schweren Güterzügen. Im leichteren Nahgüterzugdienst, wo die Fahrten durch häufige Zwischenhalte unterbrochen wurden, konnten die Dampfloks ihre Vorteile nicht mehr ausspielen. Am 8. Juni 1967 stellten die Heizer auf 58 456, 1856 und 2131, den letzten drei Staub-58ern der DR, für immer die Brenner ab.

Als die Reichsbahn am 1. Juni 1970 ihr neues Nummern-Schema einführte, erhielten zwar alle Senftenberger 52er, aber nur noch 13 Jumbos neue Schilder mit der Neuntausender-Nummer. Die Neun symbolisierte die Kohlestaubfeuerung. Doch das Ende dieser Technik kam unaufhaltsam. Der Deutsche Modelleisenbahn-Verband der DDR (DMV) verabschiedete die Arnstädter Stauber am 15. September 1974. Mit drei dreiachsigen Reko-Wagen am Haken dampfte die 44 9612 zum letzten Mal durch Thüringen.

Die Abschiedsfahrt für die Senftenberger Staubsauger organisierte der DMV aber zu früh. Von vielen Eisenbahnfreunden unbemerkt, schleppte die 52 9900 am 2. Juli 1977 zwar den offiziellen Abschiedszug durch die Oberlausitz, doch zwei Jahre zogen noch ins Land, bevor die DR endgültig auf ihre 52.9 verzichten konnte. Zum Jahreswechsel 1978/79 sah sich das Bw Senftenberg wegen Lok-

Anfang der 60er Jahre stellte das Bw Cottbus seine Loks der ehemaligen Gattung S 10.1 mit Wendler-Feuerung ab.



Foto: Wagner, Sammlung M. Kratzsch-Leichsenring

Im Bahnhof Haarhausen, in der Nähe von Arnstadt, entstand am 15. September 1974 das Foto von der 44 9612.

Als einziger Stauber der Reichsbahn blieb die 52 4900 erhalten. Die Museumslok wird heute in Halle/Saale betreut.

mangels sogar gezwungen, noch einmal vier Stauber anzuheizen. Deren Kessel erkalteten nach und nach bis zum 18. Juni 1979. Fast alle Maschinen gingen den Weg des alten Eisens.

Lediglich 52 9900 entkam durch Zufall dem Schneidbrenner. Erst vor den Schrottsammlern in Schlauroth und Meuselwitz versteckt, erlangte sie erst 1988 das Interesse der DR. Die ließ die Maschine im Februar und März 1989 im Bw Halberstadt als Museumslok äußerlich aufarbeiten. Ihren ersten Auftritt hatte die 52 9900 alias 52 4900 auf der großen Lokparade am 8. April 1989 in Riesa. Heute genießt die letzte Wendler-Lok ihren Ruhestand im ehemaligen Bw Halle P und erinnert an ein ungewöhnliches Kapitel Technik-Geschichte. *Dirk Endisch*



Foto: H. Feil



Triebwagen VT102 war der einzige Integral, der am 29. November 1998 den Betrieb im Oberland aufnahm.

Ein Start ohne Glanz: Am 29. November nahm die Bayerische Oberlandbahn den Verkehr auf – unterstützt von der DB AG.

Termindruck

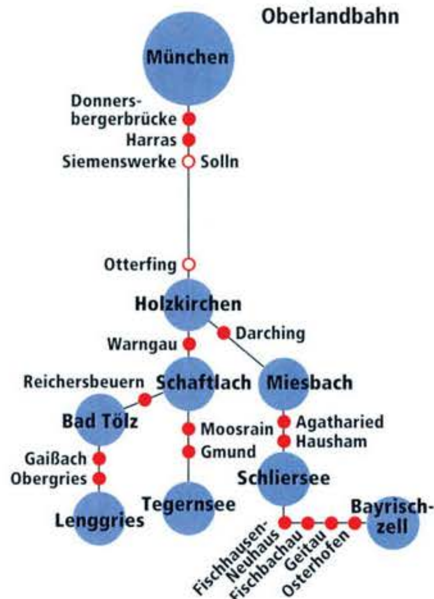
Goldene Zeiten sollten am 29. November 1998 für die Fahrgäste im bayerischen Oberland anbrechen. An diesem Tag löste mit der Bayerischen Oberlandbahn (BOB) die erste Privatbahn im Freistaat Bayern die DB AG auf einem Streckennetz ab. Ihr Versprechen: Moderne Triebwagen vom Typ Integral rollen von früh bis spät im Stundentakt von Lenggries, Tegernsee und Bayrischzell in die Landeshauptstadt München. Doch die Premiere mißlang: Die BOB fährt zwar, aber die Pendler müssen noch bis zum 29. Mai 1999 mit dem alten Fahrplan und meist auch mit den alten DB-Wendezügen vorliebnehmen.

Der Schuldige war schnell gefunden: Am Stichtag hatte der Hersteller, die Integral Verkehrstechnik (IVT) in Jenbach/Tirol, mit dem VT102 von den siebzehn bestellten Triebzügen nur einen ausgeliefert (zum Integral siehe Kasten Seite 22).

Siegmar Gerhartz, in Personalunion Vorstandsvorsitzender der Holding Jenbacher Werke, der Jenbacher Energiesysteme (JES) sowie der IVT, nimmt's gelassen: „Bis Ende Februar 1999 werden wir alle Fahrzeuge ausgeliefert haben. Das ist zwar drei Monate später als geplant, aber bei der Kürze der Zeit kann man dazu nur allen Beteiligten gratulieren." Möglich sei das nur mit „Arbeit rund um die Uhr" gewesen.

Als Hauptgrund für die Verspätung nennt er ein zusätzliches Kontrollsystem, das man nach einem TÜV-Gutachten auf Wunsch des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) nachträglich installieren mußte: „Hätten wir das von Anfang an gewußt, hätten wir die Software anders installiert." Vor allem auf eines ist Gerhartz deshalb besonders stolz: „Unser Fahrzeug hat eine komplette EBA-Zulassung." Darauf müssen Hersteller anderer Regionaltriebwagen

Die Strecken der Bayerischen Oberlandbahn





Im Führerstand des Integral geht es übersichtlich zu: Zum Fahren und Bremsen genügt ein einziger Hebel.

noch warten. Die Zeit für BOB und IVT lief seit dem 14. Februar 1997, als das Unternehmen von der Bayerischen Eisenbahngesellschaft (BEG) nach europaweiter Ausschreibung den Zuschlag erhielt. Die Vorgabe der BEG war es, von München stündlich umsteigefreie Verbindungen zu allen Endbahnhöfen des Oberlandnetzes zu schaffen. Um dies zu ermöglichen, sollen die Züge in Holzkirchen und Schaftlach geflügelt werden, um die Außenäste zu bedienen. Bislang betrieb die DBAG die Kursbuchstrecken 955, 956 und 957, mit einer Ausnahme: Zwischen Schaftlach und Tegernsee (KBS 957) verkehrte die Tegernseebahn AG (TAG). Beide vertrieb die BOB, die zu 75 Prozent der Deutschen Eisenbahn-Gesellschaft (DEG) in Frankfurt und zu 25 Prozent der Bayerischen Zugspitzbahn gehört, von ihren Gleisen. Die junge Privatbahn gewann die Ausschreibung nicht zuletzt wegen des gewählten Fahrzeugkonzepts „Integral“. Zu diesem Zeitpunkt war der neue Gliederzug aber nur eine Projektstudie, einen fertigen Triebwagen gab es noch nicht. Knapp anderthalb Jahre später verzögerte sich der Terminplan. Erst Ende September 1998 übernahm die DEG den ersten Integral für ausgiebige Probefahrten auf den Gleisen des Tochterunternehmens Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft (WEG).

Hinter den Kulissen kam langsam Hektik auf. Schließlich bat Bayerns Verkehrsminister Otto Wiesheu alle Beteiligten zum Krisengipfel ins Staatsministerium. Dabei kam man überein, den Verkehr nach dem neuen Taktfahrplan erst am 30. Mai 1999 aufzunehmen, wenn alle 17 Integral-Einheiten ausgeliefert und ausreichend getestet sind. Bis dahin gilt der alte Fahrplan weiter und die DB stellt teilweise Ersatzfahrzeuge und Personal.

Neben dem rollenden Material machte aber noch das Tarifsystem einige Probleme. BOB und DB einigten sich erst nach zähen und harten Verhandlungen über die Anerkennung des Wochenendtickets und der Bahncard durch die Privatbahn im sogenannten Wechselverkehr zwischen den Gesellschaften. Das Verkehrsministerium wünschte außerdem, daß die BOB die Bahncard auch für den Binnenverkehr anerkennt. Dafür wollte die DB aber keine Ausgleichszahlungen leisten. Schließlich griff die Staatsregierung ein und „fand zusammen mit der BOB eine Lösung“, wie Horst Döbereiner vom Verkehrsministerium erklärte. Wie diese finanzielle Vereinbarung aussieht, darüber schweigen sich die Beteiligten allerdings aus.

Für die Tarifprobleme revanchierte sich die BOB bei der DBAG auf eigene Art: Sie führte die Wochencard ein. Mit dieser Fahrkarte können bis zu zwei Erwachsene und drei Kinder sonnabends und sonntags das gesamte Netz der BOB befahren. Mit 24 Mark ist sie elf Mark billiger als das Wochenendticket.

Das kritisiert wiederum Norbert Moy vom Fahrgastverband „Pro Bahn“: „Damit werden die Tarife noch unüber-

Außenseiter als Spitzenreiter

Nach einer europaweiten Ausschreibung bestellte die Railservice Bayern GmbH 1997 bei JES insgesamt 17 fünfteilige Gliederzüge vom Typ Integral S5D95. Die Railservice Bayern, die zur Schaltbau AG München gehört, finanziert die Triebwagen und vermietet diese an die BOB. Jeder Integral kostet rund 5,6 Millionen Mark. Mit dem Auftrag aus Bayern setzten sich die Österreicher erstmals auf dem neuen, hart umkämpften Markt für Regional-Triebwagen in Deutschland durch. Die Fahrgastzellen und die Inneneinrichtung für den Integral baut PFA Weiden. Eigens für den Bau und Vertrieb der Fahrzeuge gründete JES Mitte 1997 die „Integral Verkehrstechnik AG“ (IVT). Der fünfteilige, bei geschlossener Bugklappe 52,99 Meter lange Triebwagen wird von drei Motoren angetrieben. Die MAN-Sechszylinder geben über Strömungsgetriebe ihre jeweils 316 kW an die 840 Millimeter großen Räder ab. Bei einer Beschleunigung von 0,7 m/s² erreicht der Integral eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. Der Wagen bietet insgesamt zwölf Plätze in der Ersten und 116 Sitzplätze in der Zweiten Klasse. Völlig neu für einen Regionaltriebwagen ist die bunte Kinderspielecke: Die neun Motive auf den Tischplatten wurden von Schülern des Kunstkurses K3 des Gymnasiums aus Neustadt an der Waldnaab gestaltet.



Kunterbunt: Oberstufenschüler aus Neustadt/Waldnaab entwarfen für die Tischplatten der Kinderspielecke neun Motive.



Krisenmanagement betrieben am 24.11.98 Vertreter von BOB, BEG und Ministerium vorm Start in der Halle von Lenggries.

sichtlicher, denn die Fahrgäste müssen sich erst einmal mit viel Aufwand ausrechnen, welches für sie der günstigste Tarif ist. So gewinnt man keine neuen Kunden hinzu, die vom Automobil auf die Schiene umsteigen."

Als der große Tag schließlich näher rückte, griff die BOB in ihrer Not nicht nur auf die Fahrzeuge der DBAG zurück. Hilfe kam auch aus Baden-Württemberg von der WEG: Das Unternehmen verlegte die Regioshuttle VT414, VT415 und VT416 der Strohgäubahn Korntal – Weissach vorläufig nach Lenggries. Am Eröffnungssonntag erhielten die drei Triebwagen noch Verstärkung von der Schönbuchbahn Böblingen – Dettenhausen: Regioshuttle VT430 diente als Reservefahrzeug, kehrte aber bereits in den frühen Morgenstunden des 30. Novembers aus dem Freistaat zurück. Der VT414 rollte Anfang Dezember wieder in seine Heimat, weil IVT gleich fünf Integral-Einheiten an die BOB auslieferte. Kurz vor Weihnachten kamen noch einmal drei neue Gliederzüge hinzu. Zurück ins Werk ging dafür der VT102, er muß noch auf Mehrfachtraktion umgerüstet werden. Um jegliches Risiko auszuschließen, verlegten die Verantwortlichen der DEG außerdem eine kleine Busflotte ins Oberland, um im Ernstfall für den Schienenersatzverkehr gerüstet zu sein.

Und wie kommt die neue Bahngesellschaft an? Im Landratsamt von Bad Tölz möchte man bis zum 30. Mai 1999 abwarten. „Bis jetzt ist ja alles gleich geblieben", erklärt Johann Kunz. Der Fachbereichsleiter für den ÖPNV meint aber, „daß alles, was zusätzlich kommt, eine Verbesserung ist." Er geht weiterhin davon aus: „Mit dem vollständigen Taktverkehr ist die BOB eine Bereicherung für das Oberland." *Hartmut Lange*


Warten auf den Integral: Vorerst gehören die Züge der DBAG aus Baureihe 218 und modernisierten Silberlingen für die Fahrgäste weiter zum gewohnten Bild.

Fotos: D. Endisch



Symbolisch: Für zwölf Nebenbahnen in Sachsen-Anhalt stehen die Signale für die Zukunft auf „Halt".

Foto: W. Pilkenrodt

Auch in Sachsen-Anhalt regiert jetzt der Rotstift: Im Mai 1999 verschwinden gleich zwölf Strecken aus dem Kursbuch. Das Land hat abbestellt.

Bahnfrei!



Foto: W. Herdam

Bis zum 1. Dezember 1998 war die Eisenbahn-Welt in Sachsen-Anhalt noch in Ordnung. So ahnten auch die fünf Landtagsabgeordneten des Arbeitskreises Landesentwicklung und Verkehr nichts Böses, als um 8.30 Uhr der Geschäftsführer der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA), Dr. Rudolf Menke, und der Staatssekretär des Verkehrsmisteriums, Ralf Nagel, den Tagungsraum betraten. Die Nachricht, die Menke und Nagel den Abgeordneten überbrachten, war ein Schock: Die Landesregierung wird auf 251,64 Kilometern den Nahverkehr stillegen (siehe Kasten).

Punkt 10 Uhr trat dann Verkehrsminister Dr. Jürgen Heyer vor die Presse und informierte die Öffentlichkeit über die neuen Pläne für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Danach bestellt das Land mit Beginn des neuen Fahrplans am 30. Mai 1999 auf insgesamt zehn Bahnlinien keine Reisezüge mehr bei der DB AG. Komplette Streckennetze, wie die um Jerichow, Haldensleben und Blumenberg, verschwinden aus dem Kursbuch. Ganze Regionen mutieren zur bahnfreien Zone.

Thomas Hoffmann, den Regionalbereichsleiter Sachsen-Anhalt des Geschäftsbereiches Nahverkehr, traf diese Entscheidung wie ein Blitz aus heiterem Himmel. „Über den Zeitpunkt der Abbestellungen und die Art – so Knall auf Fall – bin ich überrascht", sagte Hoffmann. Er wies darauf hin, daß damit auch 200 Arbeitsplätze unmittelbar bei der Bahn gefährdet seien. Nach Angaben des Regionalbereichsleiters wußte die DB AG von den Untersuchungen. Daher war es für Hoffmann keine große Überraschung, welche Strecken nun ihre Reisezüge verlieren.

Heyer betonte aber, daß dieser Kahlschlag im Nebenbahnnetz „keine Abkehr vom Flächenbahnkonzept" sei. „Sachsen-Anhalt räumt der Schiene weiter Vorrang ein. Das bedeutet aber nicht Eisenbahnverkehr um jeden Preis", so der Minister weiter. Aus diesem Grund beschloß das Land Ende 1997, 18 Strecken auf ihr Verkehrsaufkommen und ihr Fahrgastpotential hin zu untersuchen. „Bei der Überprüfung der Strecken wurde nicht vom heute häufig miserablen Zustand ausgegangen. Vielmehr wurde prognostiziert, wie viele Kunden unter optimalen Bedingungen die Strecke nutzen würden", erklärte der Minister.

Die landeseigene Nahver-



Foto: W. Pilkenrodt

Die Tage der Strecke Blumenberg – Egeln sind gezählt. Dann halten auch keine Züge mehr in Etgersleben.

kehrsgesellschaft ließ daraufhin die Strecken untersuchen, deren Fahrgastaufkommen deutlich unter 300 Reisenden pro Tag liegt. Nicht ins Blickfeld der Experten gerieten die Strecken Hohenwulsch – Kalbe, Heudeber-Danstedt – Osterwieck-West und Nienhagen – Dedeleben, obwohl diese auch weit von der 300-Fahrgäste-Grenze entfernt sind. NASA-Pressesprecher Wolfgang Ball begründete dies mit „örtlichen und politischen Interessen“. So hält die Magdeburger Regierung nach wie vor am Lückenschluß zwischen Dedeleben und dem niedersächischen Jerxheim fest. Außerdem bestünden bei diesen drei Strecken Chancen, noch mehr Reisende auf die Schiene zu holen. Keine Perspektive hingegen sahen die Gutachter für zwölf Strecken. In sie müßte das Land langfristig rund 156 Millionen Mark investieren und dennoch würde keine von ihnen die magische 300-Fahrgäste-Grenze erreichen.

Ein typisches Beispiel ist die Bahnlinie Haldensleben – Weferlingen. Achtmal pendelt werktags ein Triebwagen der Baureihe 771/772 auf der rund 32 Kilometer langen Strecke. Die Gutachter zählten lediglich 69 Reisende pro Tag. Im Sommer 1992 hingegen waren es noch 210. Seinerzeit hielten die Planer noch 350 Fahrgäste pro Tag für realistisch. Das sieht 1998 anders aus: Laut neuester Prognose könnte das tägliche Fahrgastaufkommen nur noch auf 250 Passagiere gesteigert werden. Die notwendigen Investitionen in Infrastruktur und Fahrzeuge werden auf „mindestens 22 Millionen Mark“ geschätzt. Zudem stellten die Experten fest, daß die Lage der Haltepunkte zu den Ortschaften ungünstig sei und die „stark gewundene“ Strecke nur eine geringe Reisegeschwindigkeit, derzeit 23 km/h, zulasse. Die Sachverständigen kommen deshalb zu dem Schluß: „Durch die direkte Straßenführung kann der Öffentliche Straßen-Personenverkehr schnellere Fahrzeiten erzielen.“ Für Dr. Jürgen Heyer steht deshalb fest, der Betrieb einer solchen Strecke sei „weder ökologisch noch ökonomisch sinnvoll“.

Der Landrat des Ohrekreises in Haldensleben, Thomas Webel, bezeichnete die Entscheidung des Ministeriums als einen „Geistesblitz“, denn noch bei einer Landtagsdebatte im Juni 1998 habe das Land alle diese Strecken mit allen Mitteln verteidigt. „Dabei wissen wir doch nicht erst seit gestern, daß die Strecken defizitär sind“, so der Landrat weiter. Webel fände es nun „vernünftig, wenn die Kreise die durch die Abbestellung freigesetzten Gelder zumindest teilweise zur Deckung ihrer Mehrkosten, die durch die notwendigen zusätzlichen Busverbindungen entstehen“, erhielten.

Durch die Abbestellungen spart das Land fürs erste rund 17 Millionen Mark ein. Weitere zwölf Millionen Mark kommen 1999 mit der Erhöhung der Bundesmittel für den ÖPNV zusätzlich in die Kasse des Verkehrsministeriums. Diese Mittel werden aber nicht unbedingt für mehr Züge im Nahverkehr ausgegeben. Wo aber bleiben die insgesamt 29 Millionen Mark? Laut Heyer soll mit den eingesparten 17 Millionen Mark das Angebot auf anderen Strecken verbessert und der notwendige Busersatzverkehr wenigstens „in der Anlaufzeit“ finanziert werden. Doch Kritiker argwöhnen, das Land will mit dem Geld den Busverkehr unterstützen und den Betriebskosten-Zuschuß über 6,4 Millionen Mark für die Harzer Schmalspurbahnen (HSB) bestreiten. Nicht zu Unrecht: Martin Grems, Pressesprecher des Verkehrsministeriums, erklärte, den HSB-Zuschuß finanziere das Land schon immer aus den Regionalisierungsmitteln. Und das andere Geld? „Das verwenden wir für Maßnahmen im Straßen-Personennahverkehr“, hieß es aus Magdeburg. *Dirk Endisch*

Einfach abbestellt

Strecke	KBS	Streckenlänge
Loburg – Altengrabow	259	11,9 Kilometer
Güsen – Ziesar	262	25,64 Kilometer
Jerichow – Güsen	263	21,13 Kilometer
Schönhausen – Genthin	264	28,7 Kilometer
Haldensleben – Eilsleben	313	31,71 Kilometer
Haldensleben – Weferlingen	314	31,9 Kilometer
Blumenberg – Schönebeck	316	25,45 Kilometer
Blumenberg – Egeln	317	14,1 Kilometer
Elbingerode – Königshütte	329	5,05 Kilometer
Großkorbetha – Deuben	554	22,8 Kilometer
Querfurt – Vitzenburg	587	15,85 Kilometer
Zeitz – Osterfeld	589	17,4 Kilometer

Ab Fahrplanwechsel werden die schweren E-Loks der Baureihe 171 nur noch mit Güterzügen in den Bahnhof Königshütte einfahren.

Foto: M. Kratzsch-Leichsenring





Das Depot in Sokolov beheimatet noch fünf betriebsfähige Taigatrommeln, unter anderen die Sokolover Museumslok 781 529 (l.).

In Oberfranken sind Taigatrommeln aus Tschechien Stammgäste. Die Dieselloks der Baureihe 781 bespannen die Braunkohlependel auf der Strecke von Cheb über Schirnding nach Arzberg.

Trommelwirbel

Durchdringend schallt das Horn der tschechischen 781 462 im Grenzbahnhof Cheb. Dann fährt die Maschine langsam an. Bald übertönt das Heulen der Tatzlagermotoren das tiefe Wummern des Zwölf-Zylinder-Zweitaktdiesels. Kein Wunder: Die Lok hat 30 Bunkerwagen am Haken, randvoll mit böhmischer Braunkohle. Sie ist für das Kraftwerk im oberfränkischen Arzberg bestimmt, das der Zug über die deutsche Grenzstation Schirnding erreicht. Trotz Schublok auf den ersten Kilometern – die Steigung hinter Cheb, dem früheren Eger, verlangt der 781 alles ab.

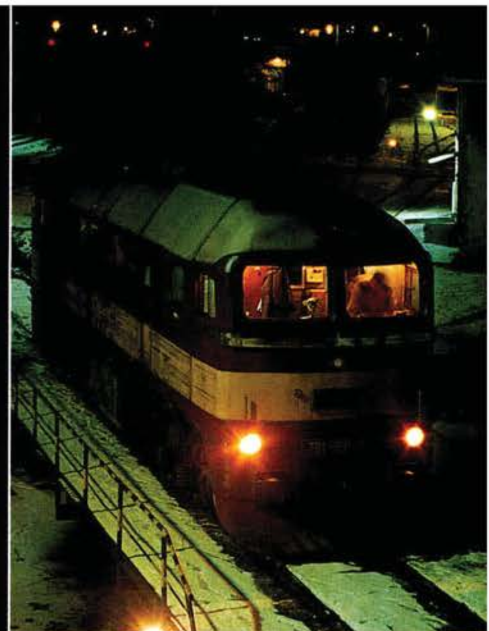
Seit Mai 1994 kommen die Taigatrommeln der tschechischen Staatsbahn (ČD) regelmäßig mit Kohlependelzügen ins Fichtelgebirge. Die Fahrten zum Arzberger Kraftwerk sind ein Ausgleich für die Kilometerleistungen, welche die Maschinen der DBAG vor den übrigen Güter- sowie den Personenzügen von und nach Cheb erbringen. Daß die ČD dabei auf die Baureihe 781 zurückgriff, lag buchstäblich nahe. Außer diesen Großdieselloks, die wenige Kilometer von Cheb entfernt in Sokolov beheimatet sind, gab es in keinem Depot der näheren Umgebung geeignete Fahrzeuge für die Kohletransporte. So erhielten die auch „Sergej“ genannten Taigatrommeln wieder ein festes Einsatzgebiet.

Im Normalfall verkehren pro Tag zwei der eindrucksvollen Kohlependel, einer frühmorgens, einer spätnachmittags. Ausfälle oder Zusatzleistungen sind aber möglich. Die Züge bestehen meist aus 30 vierachsigen Waggons und wiegen rund 2200 Tonnen. Doch bevor eine 781 mit der

Fracht den Trommelwirbel eröffnet, tritt eine E-Lok der ČD-Baureihe 242 auf den Plan. Sie bringt die schwer beladene Garnitur von Nové Sedlo im Sokolover Braunkohlerevier nach Cheb, wo man auf Dieseltraktion umspannt. Welche Maschine nun den Zug übernimmt, ist genau festgelegt. Die Aufgabe teilen sich die 781 462 und die 781 592 im täglichen Wechsel. Beide Loks kann man schon aus der Ferne gut unterscheiden, denn 781 462 trägt ein auffälliges, rot-weißes Farbkleid. Die 781 592 dagegen fährt im klassischen Rot. Ist eine der beiden Taigatrommeln defekt, stellt das Depot Sokolov eine Schwestermaschine als Ersatz.

So lange der Fahrdraht hängt, schiebt die E-Lok den Zug hinter Cheb nach. Doch den Großteil der 13 Kilometer nach Schirnding bewältigt die Diesellok allein, auch den Rest der Steigung. Ist diese überwunden, rollt die Garnitur gemächlich dem deutschen Bahnhof entgegen. Da die ČD-Maschine keine Indusi besitzt, kommt dort eine Lok der DB AG als Vorspann hinzu. Sie sorgt für eine sichere Fahrt auf den letzten drei Kilometern bis Arzberg. Damit ertönt neben Sergejs Wummern ein zweiter Klang: Wochentags das Brummen einer DB-V 60, die für diesen Einsatz ihre Rangierarbeiten in Marktredwitz unterbricht, am Wochenende das laute Rauschen einer Ludmilla, bei deren Aussprache die 781 kaum noch auffällt. Gemeinsam schleppen die Loks den Kohlependel zum Kraftwerk, und bringen später die leeren Waggons nach Schirnding zurück. Bei Bedarf fährt die Ludmilla bis Cheb mit, um dort einen Güterzug zu übernehmen.

Wie lange die Taigatrommeln noch die Kohlependel befördern, ist unklar. Doch die Lieferverträge für das Kraftwerk reichen bis 2005 und die Fristen der 781 462 immerhin bis 2002. Da wäre es gut möglich, daß das Wummern der ČD-Loks über das Frühjahr 1999 hinaus in Oberfranken erklingt. *Markus Lohneisen/ha*

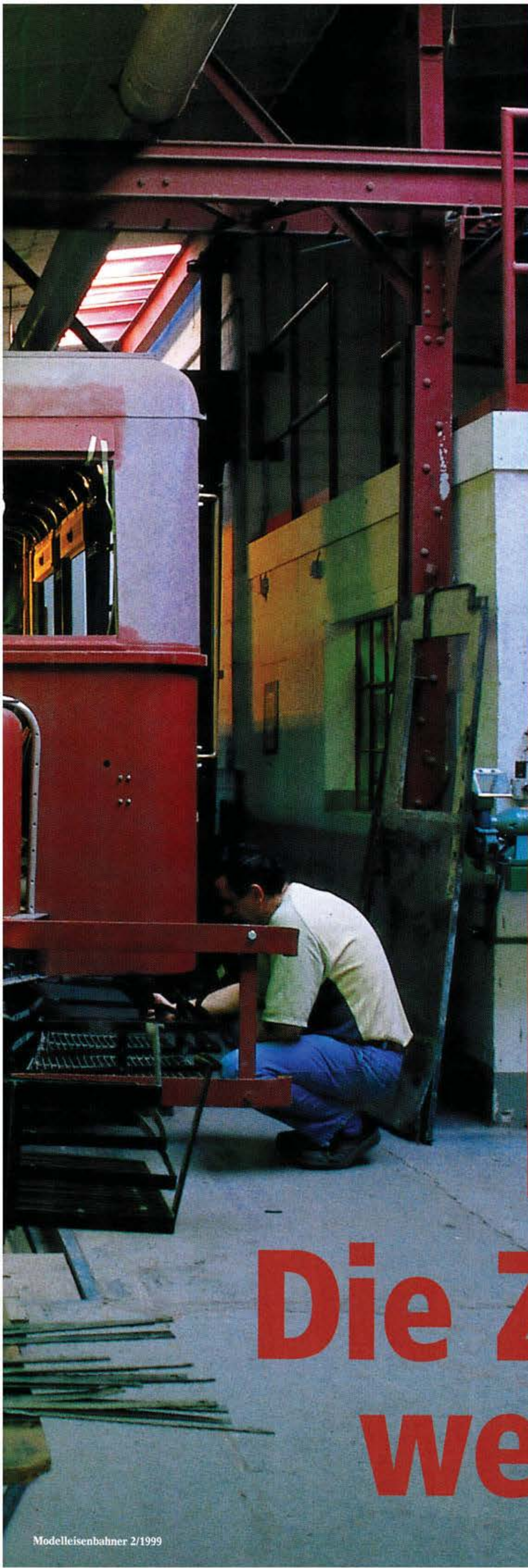


781 580 am 2. Februar 1998 auf der Drehscheibe des Depots Sokolov. Die Lok ist im Normalfall nicht vor den Kohlependeln im Einsatz.



Früher erhielten die Kohlezüge schon ab Cheb eine Vorspannlok der DB AG. Am 17. Februar 1997 ziehen die Hofer 211 049 und die 781 462 die Garnitur.

Fotos: Markus Lohneisen



Die Zauberwerkstatt

Mit alten Autos und Bussen begann es, dann kamen Triebwagen hinzu: Auch die schwierigsten Fälle bringen die Männer und Frauen der BKA-Werkstatt wieder zum Fahren.

„So fängt es immer an", meint Enno Ellerbrock, zieht einige Papierbilder aus einem Umschlag und legt sie auf den Tisch. Die Aufnahmen zeigen einen alten Straßenbahntriebwagen, sein Zustand ist schlecht. Ein Verein fragt in Wilhelmshaven an, ob die Werkstatt von „Beratung, Kommunikation und Arbeit" (BKA) den Zweiachser aufarbeiten kann. Mit den Worten: „Die hab' ich heute morgen mit der Post bekommen", schiebt der BKA-Betriebsleiter die Abzüge zu Carsten Kortlang hinüber. Aufmerksam betrachtet der Kfz-Meister die Fotos, meint dann aber nur: „Eine Straßenbahn hatten wir noch nie."
„Anfragen dieser Art erhalten wir häufig", erläutert Enno Ellerbrock weiter. Kein Wunder, denn die Wilhelmshavener haben sich in den letzten Jahren einen exzellenten Ruf als Experten für die Aufarbeitung historischer Fahrzeuge erworben. Neben Autos und Bussen gehören dazu auch Triebwagen.
Doch den Erfolg, auf den andere Unternehmer stolz wären, sieht man an der Nordseeküste mit gemischten Gefühlen, denn die Kapazitäten der Werkstatt sind begrenzt und lassen sich auch nicht unbeschränkt ausbauen. Der Grund: Bei der Firma mit dem doppeldeutigen Kürzel handelt es sich um einen eingetragenen Verein, der in Wilhelmshaven neben mehreren Werkstätten auch den Recyclinghof betreibt. Menschen, die längere Zeit keinen Job hatten, erhalten bei BKA einen befristeten Arbeitsplatz, im Behördendeutsch „Arbeitsbeschaffungsmaßnahme" genannt, besser bekannt unter dem Kürzel ABM. Aber die finanziellen Mittel sind immer zeitlich begrenzt und ihr Umfang ändert sich jährlich. Deshalb können nur wenige Fahrzeuge gleichzeitig restauriert werden. Im Augenblick stehen neben einem LKW vom Typ „Opel Blitz" (Baujahr 1937) und einem NAG-Cabriolet (Baujahr 1929) vom Berliner Museum für Verkehr und Technik gleich zwei Triebwagen in der Halle: Vom Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein stammt der

Foto: BKA



Trauriger Anblick: Im Jahr 1996 rollte VT 70 921 aus Darmstadt-Kranichstein in die Halle.

Wundersame Wandlung: Ende 1998 präsentiert sich der alte Reichsbahntriebwagen als zukünftiges Schmuckstück.



Pausengong: Stilvoll werden in Wilhelmshaven die Arbeitsunterbrechungen eingeläutet.

VT 70 921, und der Deutsche Eisenbahn-Verein (DEV) schickte seinen meterspurigen Wismarer Schienenbus T 41 in die Marinestadt.

Mit einem müssen aber alle Auftraggeber rechnen: Die Wilhelmshavener nennen kein genaues Datum, an dem die Arbeiten abgeschlossen sind. Das hängt nicht nur von der Höhe der ABM-Mittel, sondern auch vom jeweiligen Arbeitsaufwand ab. Und da haben die Mitarbeiter der Werkstatt eine Spezialität: Scheinbar hoffnungslose Fälle verlassen die Werkhalle in beinahe fabrikneuem Zustand. Was nach Hexerei klingt, faßt Carsten Kortlang mit wenigen Worten zusammen: „Unser Ziel ist es, die Fahrzeuge in den Auslieferungszustand zurückzuversetzen." Das bedeutet für den Kfz-Meister auch, daß sie betriebsfähig sein müssen: „Was nützt ein äußerlich schön aufgearbeiteter Wagen, wenn er nicht fährt." Zaubersprüche sagen sie zwar keine auf, aber

Mit Tricks und Kniffen, aber ohne Zaubersprüche

Tricks und Kniffe behalten die Mitarbeiter für sich.

Die Restaurierungswerkstatt gründete BKA 1987. Da engagierte sich der Verein bereits im dritten Jahr auf dem sogenannten zweiten Arbeitsmarkt. „Wir waren 1984 der Meinung, daß etwas geschehen müsse", erinnert sich Enno Ellerbrock an die Anfänge. In der strukturschwachen Region fehlten zunehmend Arbeits- und Ausbildungsplätze. Besonders für Menschen, die längere Zeit unbeschäftigt blieben, wurde es auf dem Arbeitsmarkt immer schwerer. Seit Jahren liegt die Arbeitslosenquote über 14 Prozent.

Die BKA-Mitglieder wollen ihren Mitarbeitern die Rückkehr oder den Eintritt in das Berufsleben erleichtern. Aus diesem Grund entstand auch die Restaurierungswerkstatt. Momentan sind hier 24 Männer und Frauen beschäftigt. Die ABM-Mittel, die für ein Jahr rund 970 000 Mark betragen, übernimmt das Arbeitsamt. Hinzu kommen noch vier Fachkräfte, die das Personal fachlich anleiten, qualifizieren und sozialpädagogisch betreuen. Die Kosten hierfür und für begleitende Maßnahmen in Höhe von 411 000 Mark trägt ebenfalls das Arbeitsamt.

Für die Werkstatt fand sich ein traditionsreiches Gebäude. In der Halle war lange Zeit der Nordwestdeutsche Fahrzeugbau (NWF) zuhause. Bald machten erste Zeitungsberichte das Können der Fahrzeugrestaurateure bekannt. Einen dieser Artikel las auch Uwe Breitmeier vom Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein: „Ich dachte, wenn die Busse restaurieren, können die sicher auch Triebwagen aufarbeiten", erinnert sich der Rechtsanwalt. Doch die erste Anfrage aus Hessen löste in Ostfriesland nur große Heiterkeit aus. Wenig später sah man sich eines Besseren belehrt, denn die Darmstädter dachten schon an ein ganz bestimmtes Fahrzeug, den normalspurigen Wismarer Schienenbus T 141 von der ehemaligen Lüchow-Schmarsauer Eisenbahn. Er stand in schlechtem Zustand auf dem Bw-Gelände in Kranichstein. Trotz einiger Vorbehalte war das In-

Ameisenbär: Seit 1996 arbeiten die Wilhelmshavener auch den meterspurigen Wismarer Schienenbus T41 des DEV auf.

teresse geweckt. Der Schweineschnauz durchlief das übliche Procedere, mit dem die Wilhelmshavener jedes Projekt überprüfen. Finden die ersten Fotos ihr Gefallen, nehmen sie die Fahrzeuge bei einem Ortstermin unter die Lupe. Erst dann schätzen die Experten die Kosten. Das Arbeitsamt übernimmt davon später, wenn alle Anträge geschrieben, gelesen und genehmigt sind, die Löhne der BKA-Werkstatt. Der Auftraggeber zahlt das Material sowie Fremdleistungen. So betragen die geschätzten Sachkosten für den T41 des DEV ungefähr 50000 Mark und für den VT70921 rund 100000 Mark.





Tauschmotor: Im Fahrgestell des VT 70921 sitzt jetzt eine Deutz-Maschine aus einer Köf II.

Handarbeit: Die Restaurierung der Fahrzeuge erfordert viel Geschick, Konzentration und Können.

Ein solches Projekt muß immer bestimmte Bedingungen erfüllen. So darf durch die Tätigkeit der Werkstatt anderen Wirtschaftsunternehmen keine Konkurrenz entstehen oder eine Aufgabe der öffentlichen Verwaltung übernommen werden. Die Arbeiten sollen außerdem von einem Nutzen für die Allgemeinheit oder wirksam in der Öffentlichkeit sein. Weiterhin darf die Werkstatt keine Fahrzeuge privater Personen oder Unternehmen annehmen. Deshalb sind Museen oder eingetragene Vereine als Kunden besonders geeignet. Nachdem das Projekt Schweineschnauz die ganze Prozedur erfolgreich überstanden hatte, rollte der Schienenbus auf einem Tieflader Richtung Nordseeküste. Bei der Restaurierung des Wismarers erhielten die Werkstatt-Mitarbeiter Hilfe aus Darmstadt, schließlich arbeiteten sie an

An der Außenseite erhielt der Triebwagen aus Darmstadt eine neue Beplankung.



3. Klasse: Für den VT 70 921 fertigt die Werkstatt neue Holzbänke.



Beim T 41 restaurieren die Mitarbeiter auch Gepäckträger und Rammbügel.

ihrem ersten Schienenfahrzeug. Häufig waren die Kranichsteiner zu Gast, so daß sich eine enge Zusammenarbeit entwickelte.

Als der Ameisenbär T 141 schließlich mangels eigener Gleise seine ersten Probefahrten auf dem Gelände der Marine unternahm, war ein Kleinod entstanden. In der Zwischenzeit hatte auch der DEV in Bruchhausen-Vilsen von der Zauberwerkstatt gehört. Die Museumsbahner suchten nach einer Möglichkeit, um ihren meterspurigen T 41 aufarbeiten zu lassen. An dem betriebsfähigen Fahrzeug waren seine mehr als 60 Dienstjahre nicht spurlos vorübergegangen. In Wilhelmshaven hatte man Geschmack an den Schienenbussen gefunden: So fuhr im Herbst 1996 mit T 41 der zweite Wismarer per Tieflader gen Nordseeküste.

Der Umgang mit diesem Fahrzeugtyp war für die Wilhelmshavener fast schon Routine. „Der Rahmen der Wismarer ist ein Leichtbau, den die Konstrukteure für eine relativ kurze Nutzungsdauer auslegten", erklärt Carsten Kortlang, „deshalb haben wir ihn mit zusätzlichen Traversen verstärkt." Außerdem hängt der Rahmen durch, wenn man die Motoren ausbaut: „Das gibt Probleme bei der Paßgenauigkeit von Teilen am Wagenkasten wie zum Beispiel den Türen, wenn man keine Gewichte an den Rahmen hängt", lehrte Kortlang die Erfahrung.

Geschick braucht man auch für das Knüpfen der Gepäcknetze, eine fast vergessene Technik. Als selbst die ostfriesischen Fischer aus Carsten Kortlangs Heimatdorf nicht halfen, kam als Retter in der Not ein Mitglied eines Hamburger Museumsbahnvereins und vermittelte die Kunst.

Doch es blieb nicht bei den Schienenbussen. Die Darmstädter erinnerten sich an ihren VT 70 921. Der zweiachsige Dieseltriebwagen, Ende der 30er Jahre als VT 135 071 an die Deutsche Reichsbahn geliefert, rostete seit 1985 in Kranichstein besseren Zeiten entgegen. Dorthin war er über die Regentalbahn und einen Privatmann gelangt.

Der alte Reichsbahntriebwagen ist um einige Nummern größer und schwerer als ein Wismarer, doch nach einigem Überlegen nahmen die Wilhelmshavener die Herausforderung an. „Damit haben wir aber eine Grenze erreicht", meint Carsten Kortlang und gibt offen zu: „Ein größeres Fahrzeug kriegen wir gar nicht in unsere Halle."

Wer VT 70 921 im Zustand vor seinem Kuraufenthalt an der Nordseeküste sah, erkennt den Triebwagen kaum wieder: Die Seiten wurden neu beplankt und ein neues Dach aufgesetzt. Letzteres war eine lautstarke Angelegenheit, wie sich Enno Ellerbrock und Carsten Kortlang schmunzelnd erinnern: „Einer unserer Mitarbeiter war einige Tage damit beschäftigt, das Dach mit 1900 Nieten zu befestigen." Auch

offensichtliche Konstruktionsfehler behebt die Werkstatt gleich mit: „Die Regenrohre vom Dach endeten einfach in den Rahmenträgern", erinnert sich Meister Kortlang kopfschüttelnd. Nur die alte MAN-Maschine war nicht mehr zu retten, weil sich keine Unterlagen fanden. Hier waren wieder die Darmstädter gefordert. Sie entschieden kurzerhand, den Deutz-Motor einer Köf II einzubauen; die geschickten Ostfriesen paßten Motor, Getriebe und Rahmen einander an. Die nächste Aufgabe wird es sein, das Mylius-Getriebe wieder gangbar zu machen.

Romantik: In der Ecke des Lagerraums wartet eine Fernsprechbude auf bessere Zeiten.

Rohbau: Bevor der Opel Blitz von 1937 lackiert wird, setzt man ihn für eine Testfahrt zusammen.

Noch hat der VT 70 keine Inneneinrichtung oder einen neuen Anstrich. Aber wie beides aussehen wird, weiß Uwe Breitmeier: „Wir möchten das Fahrzeug in den DB-Zustand der frühen 50er Jahre zurückversetzen." Es erhält später einen weinroten Anstrich, Holzbänke und die Beschilderung der 3. Wagenklasse. Letztere ist schon montiert: „Dabei mußten wir daran denken, daß die Löcher für die Ziffern leicht Rostschäden verursachen", erklärt Carsten Kortlang die gediegene Arbeit.

Ein Problem bereitet den engagierten Handwerkern noch Kopfzerbrechen: „Die Instrumente der Fahrpulte sind nicht mehr zu bekommen", erklärt Meister Kortlang. Aber er ist sicher: „Auch das Problem kriegen wir in den Griff."

Hartmut Lange

Fotos: D. Endisch



„Wagen 2000": Die dreiteilige Wendezug-Grundeinheit ist 46,5 Meter lang und für maximal 414 Passagiere zugelassen.



Das Stockholmer U-Bahn-Projekt „Wagen 2000" hat seine Tücken. Wenn die Türen klemmen, hilft totale Überwachung wenig.

Grüne Linie

Betriebsstörungen und Verspätungen wollte Stockholms regelspurige Lokaltrafik (SL) eigentlich den Garaus machen. Doch die neuen High-Tech-Züge von Adtranz erweisen sich als würdige Nachfolger der altersschwachen Triebwagen vom Typ C1, C2 und C3. Mal gehen die Türen nicht auf, mal lassen sie sich nicht schließen.



Fehlt nur noch Käpt'n Kirk: Futuristisch wirkt die Bedienungskonsole im Führerstand der neuen Stockholmer U-Bahn-Generation.

Da nützt es auch nichts, daß das Auge der Kamera stets und überall die Fahrgäste im Visier hat. Orwellsche Überwachungselektronik läßt das Pannen-Szenarium kalt.

Schon die mehrfach verschobene Premiere entwickelte sich am 10. Mai 1998 zur peinlichen Posse. Nach einer Stunde war's vorbei mit der Fahrt ins nächste Jahrtausend. Der Türschließmechanismus streikte. Alle drei eingesetzten High-Tech-Züge mußten gleich wieder aus dem Verkehr gezogen werden.

Vorausgegangen waren erhebliche Umbauarbeiten am Tunnelsystem, vor allem auf dem erst 1994 eingeweihten Streckenteil Skarpnäck – Bagarmossen. Bei Probefahrten hatte sich gezeigt, daß die Adtranz-Bahnen ein wenig zu breit geraten waren.

Für ein Abenteuer ist Schwedens moderne Hauptstadt eben immer gut: Seit dem vergangenen Wonnemonat gilt die „Grüne Linie", die Hässelby Strand im Norden mit Hagsätra im Süden Stockholms verbindet, als heißer Tip. Dort verkehren nämlich inzwischen die neuen U-Bahnen, wenn sie denn fahren. Trifft der erlebnishungrige Bahn-Fan entlang dieser teilweise oberirdischen Strecke auf spontan applaudierende Menschenansammlungen, dann kann ein 2000-Triebwagenzug nicht weit sein.

Der Applaus ist ironisch gemeint, denn Stockholms täglich fast eine Million U-Bahn-Fahrgäste sind Kummer gewöhnt. Störungen und Verspätungen sind für sie Alltag. Das liegt nicht nur am veralteten Wagenpark, sondern auch am betagten Leitsystem. Sicherheitstechnisch wird durchweg



mit einer punktuellen Zug-Beeinflussung (PZB) aus den 60er Jahren gefahren. Sie kann nur die Kommandos „langsam“ (15 km/h), „mittel“ (50 km/h) und „schnell“ (ab 70 km/h) erkennen.

Zudem ist das auf den dort noch bestehenden Linksverkehr ausgerichtete Signalsystem nur für eine Fahrtrichtung ausgelegt. Folge: Bei Störungen ist ein Pendelverkehr ausgeschlossen. Auch deshalb ist die Grüne Linie auf ein brandneues Signalsystem umgebaut worden. Das nützt freilich nichts, wenn statt der mit ihren acht Motoren (je 125 kw) 90 km/h schnellen 2000er Garnitur selbst ein gar nicht so alter C4-Triebwagen, PZB-geeicht, im Untergrund quer durch die Hauptstadt rumpelt.

Neuester Sverige-Sport im „Vagn 2000“ ist die Suche nach „Big Brother“, dem großen Bruder. Die aus rostfreiem Stahl mit Führerständen aus verstärktem Kunststoff bestehenden U-Bahnen sind mit drei Kameras pro dreiteiliger Grundeinheit ausgestattet. Die Plazierung ist bei der SL geheime Verschlußsache.

Der Triebwagenführer kann auf seinem Kontrollmonitor nacheinander die Bilder jedes einzelnen Wagenteils aufrufen oder, nach dem Zufallsprinzip, die aus dem gesamten Zug. Unabhängig davon zeichnet ein Band, ein Streamer, alle Kameradaten automatisch auf. Sämtliche Wagen 2000, deren Flotte noch auf 150 Züge wachsen soll, sind mit diesem Überwachungssystem ausgestattet. Zugriff haben nur SL-Sicherheitschef und Polizei.

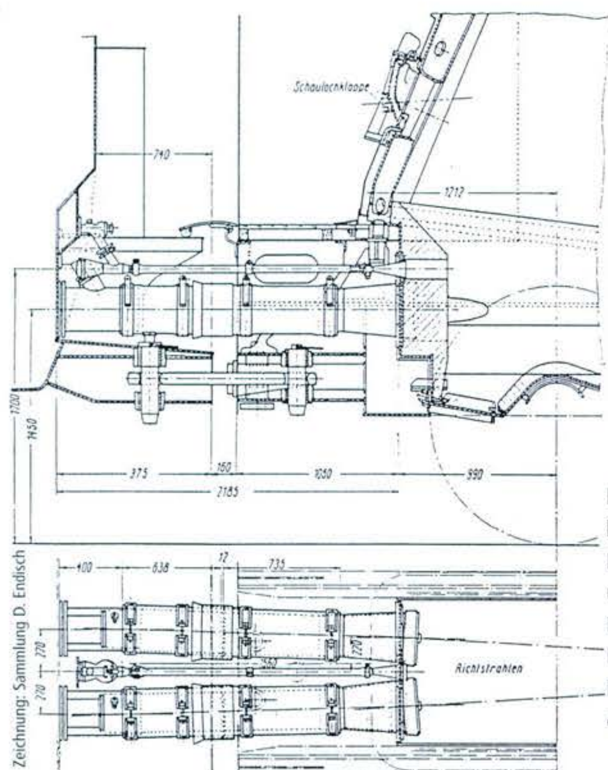
Sven Trojanowski/hc

Fotos: Trojanowski



Lopulco, STUG und AEG hießen die ersten Staubfeuerungen, deren Wiege in den USA stand.

Brenn-Wert



Die 25 1001 erhielt zwei große Hauptbrenner und einen kleinen Hilfsbrenner. Hinter den Brennern lagen die Luftrohre.

Die Idee des Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn, Erwin Kramer, war nicht neu. Bereits zur Jahrhundertwende wollten Eisenbahn-Gesellschaften in den USA mit fein gemahlener Kohle das Brennstoffproblem für die Dampfloks lösen.

Schon vor 1904 konstruierte die Manhattan Elevated Railroad die erste Kohlenstaubfeuerung für Loks. Allerdings geriet diese zum Flop und kam nie zum Betriebseinsatz. Wenige Jahre später griffen die Ingenieure der Stockholm-Rimbo-Eisenbahn die Idee aus Übersee auf. Allerdings wollten die Schweden anstelle der Kohle pulverisierten Torf verfeuern, da die Kosten für Steinkohle immer weiter anstiegen. Die Konstruktion war recht einfach. Der in einem geschlossenen Bunker gelagerte Torf gelangte mit Druckluft zu den Brennern und wurde in der Feuerbüchse durch ein kleines Feuer auf dem Rost entzündet. Das System bewährte sich ausgezeichnet, so daß auch die Schwedische Staatsbahn ab 1914 insgesamt 27 Maschinen mit einer Torfstaubfeuerung ausrüstete.

Zur selben Zeit gründeten einige Bahngesellschaften in den USA die „Locomotive Pulverized Fuel Company" (Lopulco). Ihr Ziel war die Entwicklung einer betriebstauglichen Kohlenstaubfeuerung, da die Brennstoffpreise dramatisch kletterten. Innerhalb weniger Monate konstruierten die Techniker die sogenannte Lopulco-Feuerung. Eine dampfgetriebene Förderschnecke transportierte den Brennstoff in eine Mischkammer. Dort wurde er mit Luft aus einem ebenfalls mit Dampf angetriebenen Gebläse vermischt und gelangte dann zu den beiden Brennern in der ausgemauerten Feuerbüchse, die zusätzlich Luft für die Verbrennung erhielt. Noch 1914 ging die erste so ausgerüstete Lok bei der New York Central in den Probeeinsatz.

Dies beobachtete die AEG sehr aufmerksam. Aber erst nach dem Ersten Weltkrieg

Foto: B. Wollny

Markenzeichen: Für die pneumatische Staub-Austragung erhielten die mit einer Wendler-Feuerung ausgerüsteten Lokomotiven eine zweite Doppelverbund-Luftpumpe.

Die 58 1353 gehörte zu den vier nach dem System STUG umgerüsteten Maschinen. Auf dem Tender war der Ventilator für die Primärluft und den Schnecken-Antrieb montiert.

Foto: Sammlung Kratzsch-Leichsenring





Foto: Sammlung R. Kutschke

Die 1902 von Schwartzkopff gelieferte 36 457 rüstete die DR mit einer Kohlestaub-Zertrümmerungsanlage aus.

griff sie die Idee der Lopulco auf und entwickelte sie weiter. Am Transport des Kohlenstaubes vom Tenderbunker zur Feuerbüchse mittels Förderschnecke und Luft änderte die AEG nicht viel. Die meisten Änderungen betrafen die Brenner. Hier entwickelte die AEG zwei Düsenbrenner, die unter dem Bodenring der Feuerkiste lagen und die Flammen fächerförmig verteilten. Diese Technik wurde erstmals 1924 erprobt.

Im Wettbewerb mit der AEG schlossen sich zeitgleich unter der Federführung von Henschel Borsig, Hanomag, Schwartzkopff und Krupp zur „Studien-Gesellschaft" (STUG) zusammen und präsentierten eine eigene Entwicklung, die ebenfalls auf der Lopulco-Technologie beruhte. Im Gegensatz zur AEG verwendete die STUG runde Brenner, die sogenannten Brausebrenner. Außerdem wurden Förderschnecke und Luftgebläse zu einem Bauteil zusammengefaßt. Erst zwischen 1928 und 1930 ließ die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft sechs Dampfloks nach dem System AEG und vier Maschinen mit der STUG-Feuerung ausrüsten. Allerdings konnten sich die Loks wegen ihrer recht komplizierten Antriebe für die Gebläse und Förderschnecken nicht durchsetzen.

Erst die wesentlich einfachere Wendler-Feuerung war ein Erfolg. Doch auch die Deutsche Reichsbahn in der DDR wagte ein Experiment: Um die Kosten für die Mahlanlagen zu sparen, erprobte sie an der 36 457 eine sogenannte Pulverisierungsanlage. Ein Dampfstrahl im Tender riß die Kohlestücke mit, die zerplatzten und gegen ein Prallblech geschleudert wurden. Der so erzeugte Staub gelangte dann mit Druckluft zu den Brennern. Allerdings bewährte sich diese Erfindung nicht und die DR blieb zur Steigerung des Brenn-Werts der Braunkohle bei der Wendler-Feuerung. *Dirk Endisch*

An die Redaktion MODELLEISENBAHNER, Postfach 103743, D-70032 Stuttgart.
e-mail-adresse: redaktion@modelleisenbahner.de

Ein großer Nachteil

Betrifft: Probefahrt „Saubermann", Heft 12/98

Es gab schon mal so ein Gerät von einer englischen Firma. Der Relco-Generator war bereits mit Halbleitern bestückt und arbeitete ebenfalls mit Hochfrequenz. Der Reinigungseffekt war gering. Das Gerät eignete sich aber zum Anzeigen schlechter Kontaktstellen. Zur Anzeige hatte es eine Glimmlampe. Das dürfte der einzige Unterschied zum Noch-Reiniger sein. Das Gerät hat sicher einen großen Nachteil: Bei Digitalbetrieb läßt es sich nicht verwenden.

Günter Bauer
90480 Nürnberg

Rheinbahn-Bistro

Betrifft: „Essen auf Rädern", Heft 10/98

Nicht ganz korrekt sind die Hinweise auf den Speisewagen-Betrieb in Düsseldorf/Duisburg. Die Düsseldorfer Rheinbahn setzt umgebaute B80 („Rheinbahn-Bistro") ganztägig montags bis freitags auf der U76 (ex Linie K) Düsseldorf – Krefeld ein. Zwischen Düsseldorf und Duisburg (U79, ex Linie D) bietet die Duisburger Verkehrsgesellschaft in B80 Bewirtung an, allerdings nur in wenigen Kursen der Hauptverkehrszeit.

Ulrich Schweers
40219 Düsseldorf

Anerkennung

Betrifft: Leser-Lob

Als langjähriger Leser möchte ich dem Redaktionskollegium meine Anerkennung zum Ausdruck bringen. Die Zeitschrift ist interessant von der ersten bis zur letzten Seite und bringt in jeder Ausgabe eine Fülle von Informationen über die große und die kleine Eisenbahn.

Günter Kerbitz
09669 Frankenberg

Original-Beulen

Betrifft: „Rost-Ansatz", Heft 12/98

Meine Gratulation für Sebastian Koch. Der Beitrag erinnert mich an meine frühere Arbeit in der Fördertechnik Freital an der Windbergbahn. Wir haben zu allen Jahreszeiten solche Wagen be- und entladen. Die Beulen, Dellen sowie Farbspuren sind absolut getroffen. Ich habe selber im Original Beulen produziert, aber unfreiwillig.

Harald Palitzsch
01705 Freital

Benzoltriebwagen

Betrifft: „Der Zoch kütt", Heft 11/98

Auf der Vorgebirgsbahn gab es zur Schmalspurzeit auch Benzoltriebwagen-Vierachser. Sie verkehrten ab 1926 zwischen Köln und Brühl. Nach der Umstellung auf Regelspur kamen diese Meterspur-Fahrzeuge zur Brohltalbahn in den Harz, nach Minden, Mitteldeutschland, Emden und Sylt. Die KBE-Streckenzeichnung ist nicht ganz korrekt: Es fehlt der Bf Urfeld; die Bergstrecke nach Berrenrath ist eingleisig. Vor Bonn-Endbahnhof treffen die beiden KBE-Strecken seit 1954 zwischen Buschdorf und Bonn-West zusammen.

Rolf Wasser
29699 Bomlitz

Das Kleingedruckte

Betrifft: Probefahrt „Saubermann", Heft 12/98

Zur zusätzlichen Information möchte ich anfügen, daß der Baustein auch auf konventionellen Anlagen mit elektronischer Unterstützung für Verwirrung sorgen kann. Leider taucht dieser Hinweis nicht im Hersteller-Katalog auf, sondern findet sich nur kleingedruckt auf der Rückseite der Produktverpackung.

Gerd Müller
63808 Haibach


Foto: Winde

Auch Sprayer haben sich schon an dem historischen Waggon versucht.

Holzhammer

Betrifft: Aus der Ideenkiste „Reinigungshilfe", Heft 11/98

Die Idee mit dem Styroporstück ist prima, doch wer mit der Drahtbürste die Radsätze von Lokomotiven reinigt, kann auch gleich den Holzhammer benutzen. Bei den ersten Reinigungen mit dieser Methode erreicht man wunderbare Ergebnisse. Aber schon bald ist eine erneute Reinigung vonnöten, da die Bürste nicht nur den Schmutz von den Rädern holt, sondern auch die Brünierung bzw. Vernickelung. Je öfter man so reinigt, desto häufiger werden die Aufenthalte der Loks im Ausbesserungswerk.

Dirk Bullmann
65597 Hünfelden

Mit Gleisplan

Betrifft: Leser-Kritik

Seit 1991 lese ich regelmäßig Ihre Zeitschrift. Leider hat der Inhalt, was meine Interessen betrifft, stark nachgelassen. Zum Beispiel vermisse ich Berichte über Nebenstrecken, auch stillgelegte, und eingleisige Hauptstrecken, die landschaftlich schön gelegen sind. Im Modellteil wünsche ich mir, daß mehr kleinere und mittelgroße Anlagen vorgestellt werden. Dazu gehört immer ein Gleisplan oder zumindest ein Foto, auf dem die ganze Anlage zu sehen ist.

Martin Müller
91301 Forchheim

Verrotten droht

Betrifft: D-Zugwagen mit fünf Achsen

Auf dem Gelände des Bahnhofs Arnsdorf bei Dresden steht seit langer Zeit ein ausrangierter D-Zugwagen. Leider hat sich bisher noch niemand der Restaurierung dieses Waggons angenommen. Es wäre wünschenswert, den Wagen vor dem endgültigen Verrotten zu bewahren, zumal er ein zweiachsiges und ein dreiachsiges Drehgestell aufweist.

Dr. Harald Winde
07747 Jena-Lobeda

Gratulation

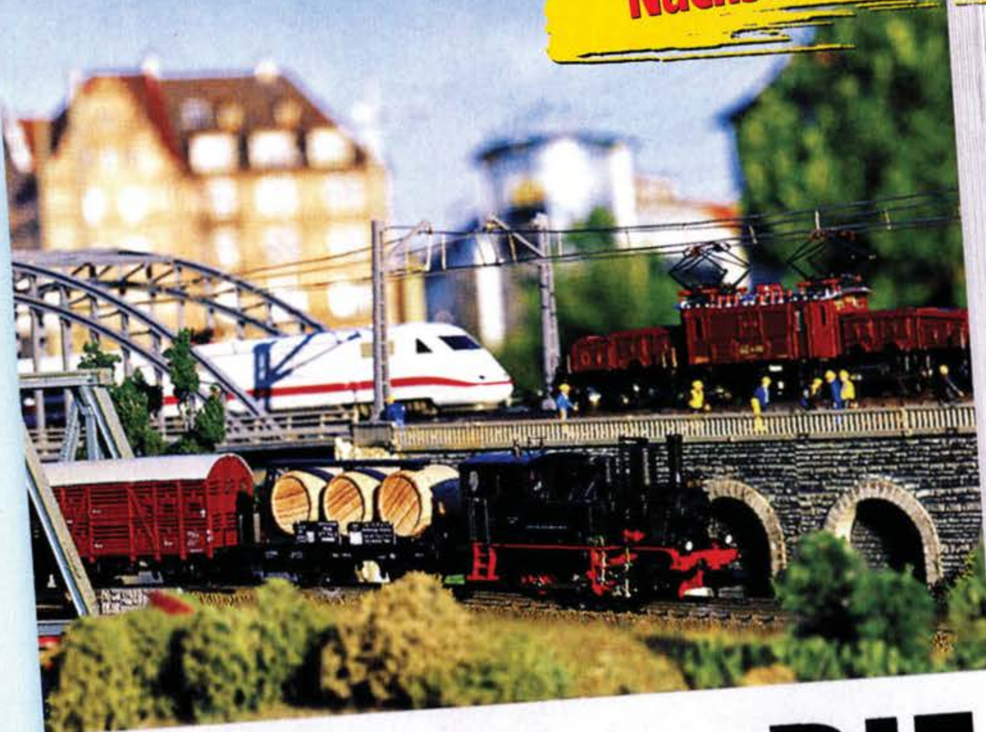
Betrifft: 555. Ausgabe des MODELLEISENBAHNER

Als Leser und stolzer Besitzer aller Jahrgänge möchte ich Ihnen noch nachträglich zur Ausgabe 11/1998 recht herzlich gratulieren. Es ist die 555. Ausgabe in Folge. Der MODELLEISENBAHNER hat auch nach der Wende bewiesen, daß er eine der bedeutendsten Zeitschriften auf dem europäischen Markt ist. Vielen Dank für Ihre Arbeit, weiter so.

Reinhard Preßler
04159 Leipzig

Wir freuen uns, wenn Sie uns Ihre Meinung schreiben, Ihre Wünsche ebenso wie Ihre Kritik. Bei der Vielzahl der Einsendungen können wir leider nicht immer alle Briefe persönlich beantworten oder veröffentlichen. Aus Platzgründen kann es auch zu Kürzungen kommen, dafür bitten wir um Verständnis.

Höchste Eisenbahn für tolle Bücher



Grundlegende Modellbahn-Elektrik

Als passionierter Modelleisenbahn-Fan brauchen Sie dieses vollständig aktualisierte und praxisorientierte Anlagenbau-Archiv. Es führt Sie in die grundlegende Modellbahn-Elektrik ein und verrät Ihnen alles zu Lichteffekten, Geräuschen, Fahrbetriebs-Schaltungen und den Selbstbau digitaler Mehrzug-Steuerungen. Verbesserungsvorschläge für Ihre Modelle runden das Buch ab.

616 Seiten,
durchgehend S/W Abbildungen
Bestell-Nr. 196631

DM 29,80

Hier finden Sie die schönsten Seiten für Ihr Hobby!

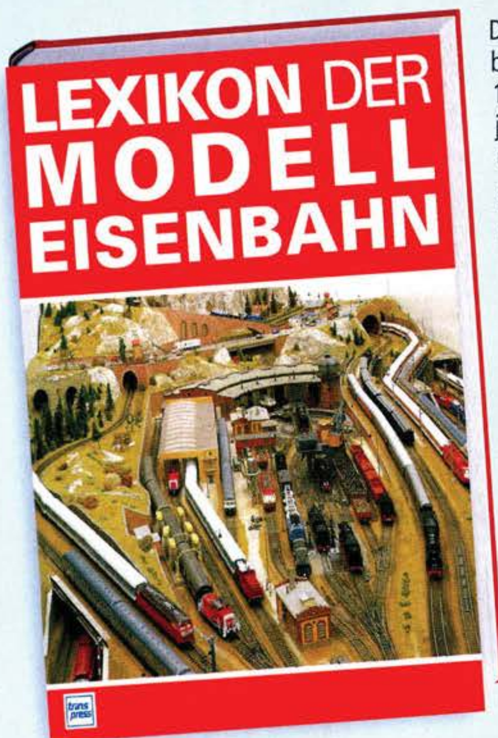
Motorbuch Versand

Postfach 103743 · 70032 Stuttgart

Bestell-Hotline:
 (0711) 210 80 65
FAX (0711) 210 80 70

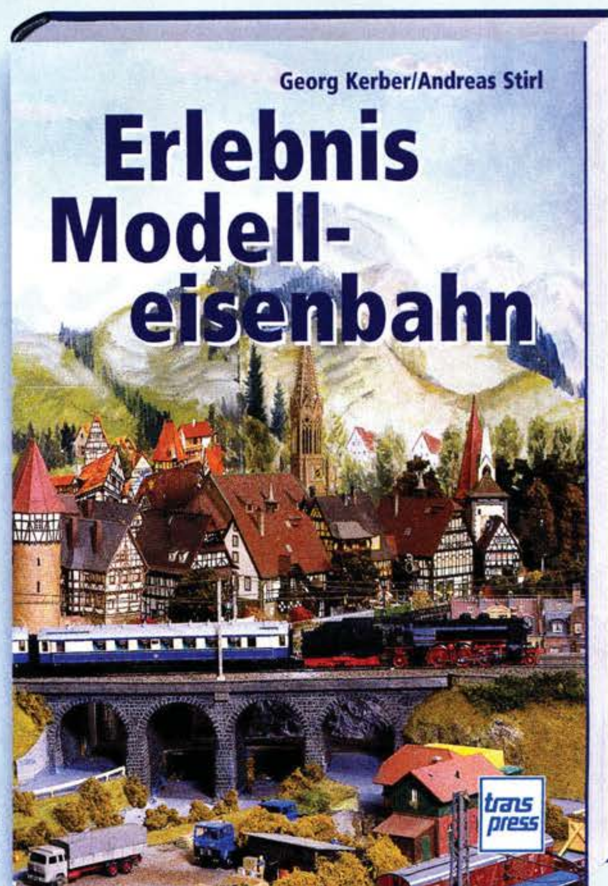
■ Kein Club ■ Kein Kaufzwang ■ Bequeme Auswahl

Die setzen Maßstäbe



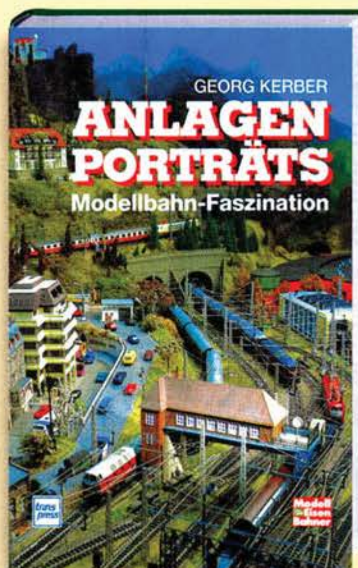
Das Know-how des Anlagenbaus, komprimiert in über 1300 Stichwörtern. Dazu jede Menge Fachwissen übers große Vorbild.

320 Seiten, 395 Bilder, davon 33 in Farbe
Bestell-Nr. 70755
DM 19,80



Alles über Geschichte und Konstruktion von 12 Top-Anlagen, von der knuffigen TT-Bahn bis zur H0-Clubanlage in einem Eisenbahnwagen.

112 Seiten, 119 Farbbilder, 9 Zeichnungen
Bestell-Nr. 71070
DM 29,80



Tolle Modellbahnanlagen, seziert und analysiert. Alles über Anlagen-Steuerung, Gleise, Gelände, Gebäude und Fahrzeuge.

112 Seiten, 188 Farbbilder
Bestell-Nr. 71013
DM 29,80



Wie stellt man den perfekten Fahrbetrieb für ICE & Co. auf die Anlage? Hier steht alles drin über Fahrleitungen und Signale bei Vorbild und Modellbahn.

128 Seiten, 150 Bilder, davon 30 in Farbe
Bestell-Nr. 71075
DM 29,80



Das große Einmaleins des Modellbaus – von der Rohskzizze für den Gleisplan bis zur perfekten Landschaft.

128 Seiten, 151 Bilder, davon 27 in Farbe
Bestell-Nr. 71027
DM 29,80

Ihre Dampfmacher



Am 29. Oktober 1988 zog die Güterzugdampflok 50 3559 den letzten planmäßigen Dampfzug auf normalspurigen Gleisen. Eine Epoche ging zu Ende.

192 Seiten, 187 Bilder, davon 24 in Farbe
Bestell-Nr. 71081
DM 29,80



Der Klassiker zur Dampflok-Technik aus dem Jahr 1965 steht jetzt als Reprint wieder in den Buch-regalen. Alles über Dampfloks von A – Z.

964 Seiten, 515 Bilder
Bestell-Nr. 70791
DM 98,–



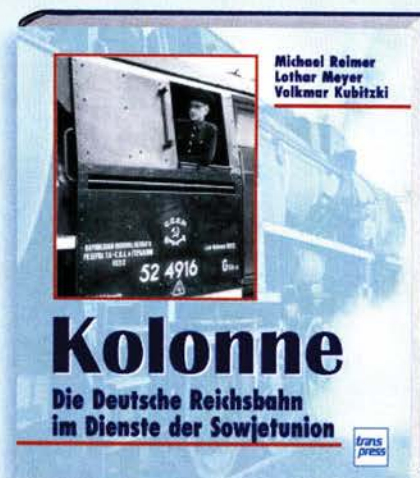
Dampflok-Impressionen, bei denen man den schwarzen Dampf fast riechen, die knallenden Auspuffschläge und die pfeifenden Sicherheitsventile fast hören kann.

128 Seiten, 171 Bilder, davon 140 in Farbe
Bestell-Nr. 71028
DM 59,–



Fotografen dokumentierten 1941 den Alltag der Eisenbahn im besetzten Osten – den Winterbetrieb und die Folgen der Partisanenkämpfe, die Umspurung russischer Strecken, die Wartung der Loks in den Betriebswerken. Eine einzigartige Dokumentation, ergänzt mit vielen akribisch recherchierten Informationen.

240 Seiten, 320 Bilder,
Bestell-Nr. 71101
DM 69,–



Als »Kolonnenwesen« bezeichnete man den Transport der Reparations-Güter durch die DR aus der Gebiet der späteren DDR in die Sowjetunion.

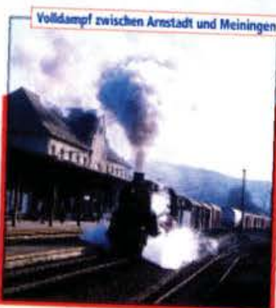
144 Seiten, 96 Bilder
Bestell-Nr. 71080
DM 39,80



Hunderttausende der blau und feldgrau uniformierten Eisenbahner schufteten unter bisweilen unvorstellbaren Bedingungen, damit die Räder rollen konnten. Doch ihre Leistung verzeichnet kaum eine Chronik. Dieser Klassiker führt den Leser durch diese Zeit. In vielen Bildern, die unbestechlich und unparteiisch den Alltag auf dem Schienenstrang dokumentieren.

196 Seiten, 246 Bilder
Bestell-Nr. 70812
DM 19,80

Sehen und Staunen





Volldampf zwischen Arnstadt und Meiningen
Bestell-Nr. 73009
DM 17,95



Die stolzen Loks des Dampflok-Museums Neuenmarkt-Wirsberg: Die berühmtesten Dampfrösser, historische Alltagseinsätze und Erzählungen ehemaliger Lokführer.
(ca. 50 min.)
Bestell-Nr. 72148
DM 39,90



Der Alltag für den ersten DR-Streckendiesel war hart. Nur selten fuhr eine der 373 Loks auf DB-Gebiet. Ein Porträt mit Aufnahmen aus den Filmarchiven der DDR. (40 min)
Bestell-Nr. 72176
DM 24,95



Mit dem Prototyp der windschnittigen Elektrolok der Reihe 103 leitete die Deutsche Bundesbahn 1965 das Zeitalter der superschnellen Züge ein. 1971 kamen die Serienloks auf die DB-Gleise. Seither bilden diese eleganten Zugpferde das Rückgrat des schnellen Fernverkehrs. Die Ablösung dieser erfolgreichen Baureihe ist allerdings schon in Sicht – Anlaß genug, diesem zuverlässigen Loktyp ein Filmporträt zu widmen, das auch die ausgemusterten Prototypen nicht vergißt. (40 min)
Bestell-Nr. 72182
DM 24,95



Im Jahr 1908 stellte die Bayerische Staatsbahn ihre erste Vierzylinder-Schnellzuglok der Gattung S 3/6 in Dienst. Das Dampfroß gilt auch heute noch als die schönste Lokomotive ihrer Zeit. Zwar wanderte die letzte Dampflok-Königin 1965 aufs Abstellgleis. Im bayerischen Nördlingen steht jedoch mit der Museumslok 18 478 wieder ein betriebsfähiges Exemplar auf der Schiene. Erleben Sie jetzt die S 3/6 in faszinierenden Szenen aus den 50er und 60er Jahren – auf der Allgäubahn und rund um Ulm. Teilweise gedreht auf 16-mm-Profifilm. (40 min)
Bestell-Nr. 72181
DM 24,95



Mit der V 200 holte sich die DB 1953 ihr Wirtschaftswunder auf die Schiene. Die bullige, 2200 PS starke Diesellok verdrängte die Dampflokomotiven. Dieser Film zeichnet die Geschichte der roten Brummer nach.
(40 min)
Bestell-Nr. 72183
DM 24,95

Bestseller auf Schienen

VERKEHRSGESCHICHTE

Deutsche Kriegslokomotiven 1939 bis 1945

Alfred B. Gottwaldt

trans press



1942 mußten im Reich jeden Monat 500 Loks produziert werden. Hier steht alles drin über das größte Lokomotivbau-Programm der Geschichte.

152 Seiten, 120 Bilder
Bestell-Nr. 71032
DM 29,80

Rübesamen
Ander

GLACIER EXPRESS ST. MORITZ ZERMATT

Die Traumreise im langsamsten Schnellzug der Welt



WELTBILD

Der GLACIER EXPRESS, der »langsamste Schnellzug der Welt«, durchquert auf seiner Reise von St. Moritz nach Zermatt eine der schönsten Regionen Europas. Seine siebenstündige Fahrt führt durch 91 Tunnels und über 291 Brücken und Vidadukte. Dieses reich bebilderte Buch ist der ideale Reisebegleiter.

119 Seiten, Reich bebildertes Buch über die Stationen des Glacier Express
Bestell-Nr. 196521
DM 14,80

Alfred B. Gottwaldt

Stromlinie

Deutsche Dampflokomotiven der 30er Jahre

trans press spezial

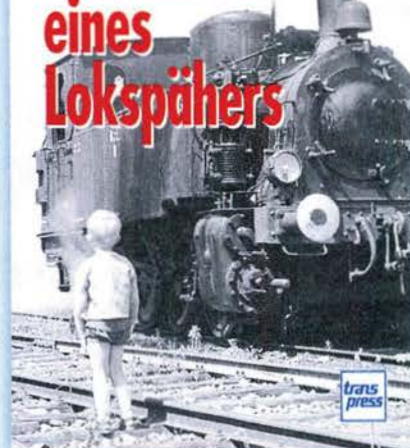
»Stromlinie« hieß das Zauberwort der 30er Jahre. Auch die Reichsbahn experimentierte mit der aerodynamischen Form.

296 Seiten, 404 Bilder, davon 8 in Farbe
Bestell-Nr. 70781
DM 29,80



Storys über vitale Dampfloks, Lokführer mit Schlips und Kragen, Heizer mit Schüreisen und eine große Liebe zur Eisenbahn.

256 Seiten, 22 Bilder
Bestell-Nr. 71051
DM 29,80



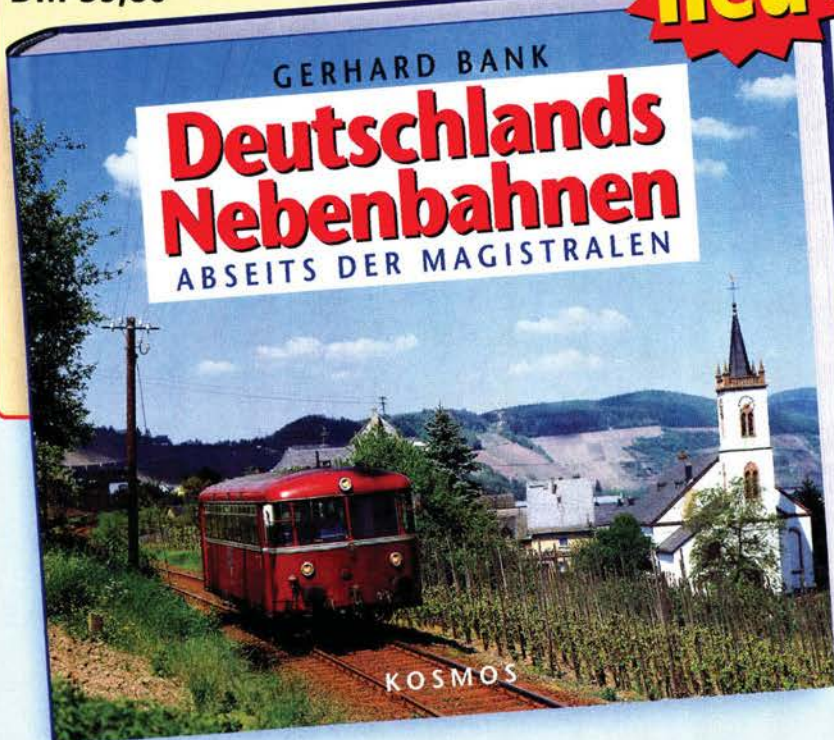
Der Autor, seit Kindesbeinen Lokspäher, weiß ein Lied vom Leben dieser Spezies zu singen und läßt den Leser an seinen Abenteuern teilhaben.

128 Seiten, 41 Bilder, davon 20 in Farbe
Bestell-Nr. 71077
DM 29,80

Steigen Sie ein!

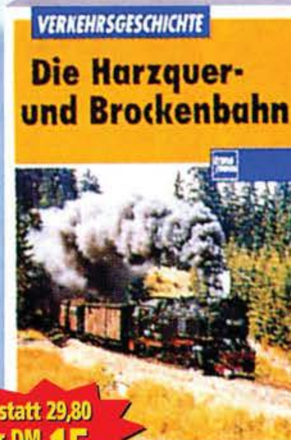
Regioliner, Regioshuttle und andere moderne Konstruktionen lassen Schienenbusse und V-100-Baureihen nach und nach aufs Abstellgleis rollen. In diesem Buch führt eine beschauliche Reise noch einmal über die oftmals stillgelegten oder privatisierten Regelspurgleise abseits der Magistralen.

143 Seiten, durchgehend bebildert
Bestell-Nr. 196629
DM 39,80



Mit vielen Details und umfangreichem Bildmaterial wird hier alles über die Historie, über den Betrieb und über den Wagenpark geboten.

208 Seiten, 275 Bilder
Bestell-Nr. 196627
DM 15,–



144 Seiten, 138 Bilder, 25 Zeichnungen
Bestell-Nr. 196432
DM 14,–



Die Lokomotiven und Triebwagen sowie Reisezug- und Güterwagen der Schweizer Bundesbahnen (SBB) und der verschiedenen Privatbahnen.

208 Seiten, 240 Bilder, davon 20 in Farbe
Bestell-Nr. 196165
DM 20,–





Meisterhafte Ellok-Konstruktionen, Lokomotiven für Intercity- und S-Bahn-Verkehr, Leichtmetall-Konstruktionen und »Königinnen der Schiene«.

176 Seiten, 220 Bilder, davon 30 in Farbe
Bestell-Nr. 196491
DM 20,–



1998 jährt sich zum hundersten Mal die Inbetriebnahme der Linie von Berlin über Werneuchen nach Wriezen. Von der Königlich Preußischen Eisenbahnverwaltung konzipiert, erlebte die Strecke ein wechselvolles Schicksal. Hier finden Sie alles zu Geschichte, Gegenwart und Zukunft der »Sandkastenbahn«.

128 Seiten, 131 Bilder, davon 15 in Farbe
Bestell-Nr. 71074
DM 29,80

Preisgünstige Restbestände



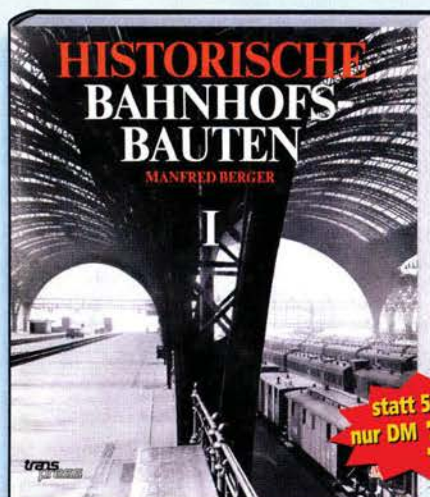
Das vierbändige Werk stellt rund 45.000 Triebfahrzeuge der »Preußisch-Hessischen-Staatsbahnen« vor, ihre Organisation und Verwaltung.

1026 Seiten, 649 Bilder
Bestell-Nr. 196027
DM 48,–



Die Bayerische Staatsbahn stellte manchen großen Wurf auf ihre Gleise. Die Loks dieser Ära, mit Fotos, Maßskizzen und Technik-Daten.

400 Seiten, 426 Bilder
Bestell-Nr. 196235
DM 25,–



Eine Dokumentation über die Bahnhofsarchitektur in Sachsen, Preußen, Mecklenburg und Thüringen – beeindruckende Zeugen der Dampflok-Epoche.

256 Seiten, 412 Bilder
Bestell-Nr. 196486
DM 30,–



Sitz- und Gepäckwagen

264 Seiten, 274 Bilder
Bestell-Nr. 196403
DM 35,–



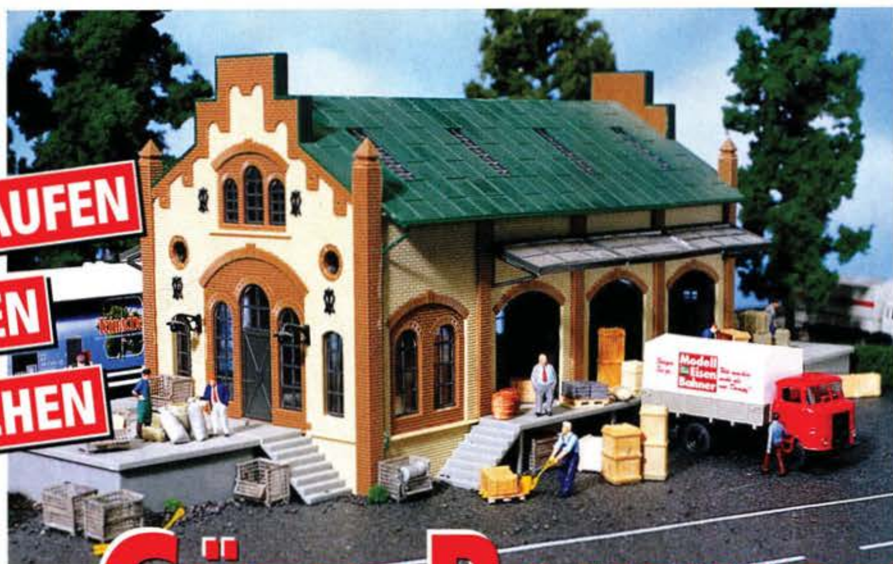
Das wertvolle Nachschlagewerk zu Aufbau, Wirkungsweise und Technik aller Bau- und Funktionsgruppen.

376 Seiten, 423 Bilder
Bestell-Nr. 196238
DM 35,–



Speise-, Schlaf- und Salonwagen

360 Seiten, 479 Bilder
Bestell-Nr. 196405
DM 35,–



VERKAUF
Modellbahn + Zubehör

Mod.-Anlage, H0, neu! (Flm.-Profigl.); 2,1 x 1,0 eingleisig m. Überhol., 16-stell., Entkuppl. Gleisen u. vieles mehr. Ralf Glaser, Tel. (037431) 3648

Verk. Russ. Automod. SIL 157 Pr. NVA, MAS 503 Tankwg., SIL 131 Stalinorgel, Ural 4320 PR/PL.- 1:87 je 30.-, Andre Möller, Naugarderstr. 40, 10409 Berlin, Tel. (030) 4213389

Biete neuwertige H0 Piko 1985 1 x E44087, 1 x Doppelstockzug 4-tlg., 1 x BR24mT, 2 x Mitropa-Schlafwg., 1 x Franz. Lok, 1 x TEE-Expresswg., 1 x Diesellok, 11 x Weichen, 25m Schienen, 14 x Gü-Wg. 2-achsig, 4 x KFZ, 9 x Prellb., 2 x Gü-Wg. 4-achsig - en bloc. DM 2500.-. Fritz Böhm, Max-Steenbeck-Straße 25, 99097 Erfurt

Umständehalber und wegen Auflösung der Moba-Sammlung Modelleisenbahner 1953 - 1980 zu verkaufen. Einige Hefte fehlen bei versch. Jahrgängen. Preis ca. DM 200.-. Werner Röming, Rethelstr. 7, 12435 Berlin, Tel. (030) 5338395

Märklin-H0-K-Gleis-Anlage, Lenz Digital-Plus, PC-Steuerung, manuell, Ep. III, 5-teilig, 6 Loks, Roco, Fleischmann, 30 Wagen, ca. 3,15 m x 2,50 m, teilfertig, neuwertig, VB DM 4500.-. Tel. (0203) 583776

Manchmal hat man den Eindruck, viele denken: "Je kleiner die Werbung, desto kleiner die Kompetenz!" Bei unserer gigantisch kleinen Werbung dürften wir dann wohl überhaupt keine Kompetenz haben: Modellbahn Pürner, Südweg 1, D-95676 Wiesau! G

Ab Ende Febr. ist es wieder soweit: Die umfangsreiche Messeneuheitenliste mit dem etwas anderen Sortiment! Knapp 100 Seiten für nur DM 10.- inkl. Porto (wird bei Bestellung ab DM 150.- vergütet). Jetzt schon vorbestellen bei: Modellbahn PÜRNER, Südweg 1, D-95676 Wiesau! Unter http//www.puerner.de finden Sie unsere Neuheitenangebote natürlich auch! G

Verk. Mod.-Anlage (H0-Profi) m. Drehsch. u. Lokschu. 50 % fertig. Fabrikgebäude (700 x 400), div. Häuser, Kleinmaterial. Pr. n. VB. Tel./Fax (034605) 23579.

Märklin, Spur-0-Anlage, 1939, mit R und RS 66/12900 oder TWE, Pers.-w. 1725, Gü.-w. 1761, 69, 1972, komplett DM 2200.-. Tel. (08142) 52843

Digitalumbauten (Lenz/Arnold) professionell u. preiswert. Cossa KG, Tel. (040) 5567677 G

TT-Modelle: Zeuke, BTTB, Tillig, Bausätze Wagen, Standardgleis + Weichen, Kleinserien H0, TT, Ersatzt., Kurzkuppl. TT, Zubehör. Tel. (037754) 77514

Verk. TT-Anlage, 130 x 90 u. 160 x 98 cm, 1-3 Ebenen, auch m. Wandschrank und Kulisse, ab DM 395.-. Werner Maschke, Schoenbacher Weg 8, 01855 Sebnitz, Tel. (035971) 58515

Ständig Sonderangebote !!! Modellbahnartikel & Zubehör. Saalfelder Lokschuppen. Tel. (03671) 33750 Mo. geschlossen G

LGB-Lehmann: Stainz m. Sound, aus Starter-Set, fabrikneu, für DM 169.- zu verk. Tel. (08633) 913 ab 18.00 Uhr

Gleisplanung mit PC für Ihre Traumanlage. Alle Systeme u. nach Ihren Vorgaben. Info gg. DM 4.- in Briefm.; Norbert Trunecek-Jeffré, Reutlinger Str. 58, 72116 Mössingen, Tel. (07473) 21489 G

H0-Profi-Anlage, digital/PC, 330 x 400, 7 qm, max. 16 Loks, ideall für anspruchsv. Einsteiger. Tel. (0791) 72947

Faller Bahnhof Neustadt, H0, original verpackt, fabrikneu, für DM 149.- zu verkaufen. Tel. (08633) 913 ab 18 Uhr

LGB Nr. 3080, 3081, 3084, 4076, 41 780, 3180DG, 4080DG gegen Gebot. Die Wagen 3180DG u. 4080 DG haben die Seriennummern 0515. Tel. (0241) 554706 ab 17 Uhr

Eisenbahnplatte mit Zubehör, Spur H0, komplett DM 800.-. S. Glaser, Str. d. Freundschaft 8, 39624 Kalbe/Milde, Tel. (039080) 2943

Mä., Spur-0-Sammlung: HR, GR, TW, RS, TWE, TCE; Pers.-w. 1725-59, 12841-44; Gü.-w. 1761-96, 1848-54. Fhf. 2039. Spur 1: E, RS. Tel. (08142) 52843

Sammlungsauflösung und umfangreiches Zubehör, Ersatzteile, Anlagenbau versch. Hersteller zu absolut weihnachtl. Preisen, Spur N, TT, H0. LGB-Liste: Tel./Fax (030) 9312333.

Modellanlage, Spur H0, mit div. Zubehör, Größe 2 x 1.35 m, 4 Triebf., Trafo, Lektüre usw. Preis nach VB. Tel. (09071) 2309

Spur-1-Vitrine, orig. Märklin, freist., Vollplexi, für 8 gn. Spur-1-Loks. Tel. (0791) 72947

LGB-Digitalloks, 2033, 2035, 2051(S), 20 604, 2062 (S), 2064, 20 660, 20 761, 20 901, 21 701, 22 802, 23 802, 22 852, 28 001; Vitrinenmodelle/Originalkarton; gegen Gebot. Tel. (0431) 698785 Fax: - 698677

Lokätzbeschriftungen, individuelle Herstellung in Ns + Ms, alle Epochen, alle Spurweiten. Thomas Beckert, Tel. + Fax (0351) 2006060. G

Biete Brekina und einige andere 1:87. Liste gegen DM 2.- in Briefmarken von Klemens Wenders, Weststr. 147, 52134 Herzogenrath

Märklin, Spur I und Maxi-Schienen, Weichen, im Originalkarton zu verkaufen. Tel./Fax (07175) 5255.

Funktacho-Einbausatz ab H0 aufwärts, Platinen kompl. aufgebaut DM 249.-. Rückmann & Arndt, Picassostr. 7, 13057 Berlin Tel/Fax: (030) 9285566 G

Kompl. TT-Anlage zu verkaufen: ca. 2.5 x 1.5 m, 3 Etagen, incl. 20 Zügen, Trafos, Zubehör, VB DM 5000.-. Biele Tel. (031) 2542642

Straßenbahn-Depot, G. Rothfuchs. Spez. Auswahl zu Top Preisen. Katalog DM 4.- in Briefmarken anforder Straßenbahn-Depot, Günther Rothfuchs, Hochfeilerweg 12, D-12107 Berlin-Mariendorf. Tel. (030) 7414470 G

Taigatrommel Standmod., vergoldet, Spur H0, D-Lok TT-Standmod., versilbert v. Zeuke BR 23,. Angebot: Tel. (030) 4115800

Kompl. Spur-Z-Anl. im Aktenkoffer, Gebirgslandschaft, Brücke, See, Haus usw.. Alukoffer. Akkubetrieb. Spezialanfert. an Liebhaber abzugeben. Preis VHB. Tel. (06147) 919272

LGB-Lehmann Rhätische Bahn-Set Glacier Express, lim. Nr. 097, fabrikneu für DM 1998.- zu verkaufen. Tel. (08633) 913

Verkauf einer großen privaten Märklin-Mini-Club-Sammlung. Liste auf Anforderung. I. Heiden, Koblenz Tel. (0261) 409224

Märklin Trafo 6647 DM 39.-. K-Gleise 2200 u. 2221 ab DM 1,90. 1 Paar 2264 DM 30.-, Containerwg. 4851 DM 20.-. E 120 Belta DM 180.-. Alles neu. Tel. (04288) 524

Digitalumbauten aller Fabrikate professionel und preiswert. Tel. (06648) 8121 ab 18 Uhr **G**

Für LGB: Gleise ab DM 4.90; Weichen ab DM 39.-; Wagen ab DM 29.- Soundloks ab DM 179.-; und vieles mehr. Alles fabrikneu. Liste gg. Freiumschlag. Tel. (08633) 913 ab 18.00 Uhr

Verk. Zimo Digitalgeräte M1000 & M2000 v. 1993, inkl. Interface, Fahrstrom bis 6A, 224 interne Fahrstufen, Mehrfachtraktion, Zugnummererkennung, 255 Fahrzg.- bzw. Magnetartikeladr., NP DM 2000.- für DM 600.-. Tel. (06441) 212523

BW-Modul: 170 x 50 cm m. Drehscheibe (Roco), 3 Weichen (Pilz-Elite), Lokschuppen, 6 Stände (Rechteck) + Zubehör DM 800.-. Lutz Körnert, Tel. (06466) 80177

Verk. im Baubefindliche H0e-Anlage, 2150 x 630 mm, Metallrahmen mit Sperrholzausskleidung und Staubsch Gleissystem: Technomodell. Tel. (033439) 75680

Viessmann 4010 17,30; 4011 12,80; 4013 22,20; 4500 35,70; 4501 44,30; 4509 41,70; 4510 43,40; 4400 39,60; 4401 51,70; 4402 64,70; 4410 24,20; 4411 17,80; 4413 30,-; 5800 40,-; 6364 9,80; 6365 7,10; 6722 4,10; Piko 3 x 54 300/1 120,-; 54 161 32,-. Tel. (09721) 33005, Fax: 34189. **G**

TT-GESAMTPROGRAMM: 4923 TT-Artikel v. 67 TT-Herstellern, Broschüre DM 20,- (Schein o. Scheck). HEP, Modellbau Holger B. Grobel, Am Hedwigsberg 04, 15232 Frankfurt (Oder) **G**

LGB-Beschriftungssätze! Katalog DM 6.- in Briefmarken bei: Michael Tröger, Seestr. 18, 14974 Genshagen **G**

Modellbahnen, Bastlerbedarf, Elektronik. http://www.ms-elektro.de oder Fon + Fax (036929) 87667. **G**

ANKAUF
Modellbahn + Zubehör

Suche von LGB: Triebw. 20 640. Biete o. verkaufe Regulator m. Schlag. I.O. Wolfgang Zeisig, Bergstr. 22 a, 01069 Dresden, Tel. (0351) 4725131

Suche Roco 2.5 mm, NS-Schienen R3 u. R4 u. Lauer LBS 10. Verkaufe Roco Bogenset 42 325 DM 60.-; u. Bayer SoSet-Kwg. 44 041 DM 80.-. Horch Tel. (0214) 24116

Märklin-Eisenbahn, Spur 00, H0, 0 + 1: Loks, Wagen, Zubehör, komplett oder einzeln, auch defekt, aus - und Nachkriegszeit von Sammler gesucht. Bin auch an der Übernahme von kompletten Sammlungen oder Eisenbahnanlagen interessiert. Tel. (0721) 682664 oder (0172) 7236673

Roco-Minitanks, neu od. bespielt, auch größere Mengen, von Modellbauer gesucht. Tel. (09208) 9661 abends

Alte Märklin-Eisenb. u. Spielzeug (Vorkrieg), auch defekt, von Liebhaber gg. beste Bez. (auch Einzelbew.) ges. Tel. (08142) 52843

Suche: Schnabel BR 87! Fax: (040) 7131079, e-mail: WDostalompuserve.com Wolfgang Dostal, Möllner Landstr. 54 f, 22113 Oststeinbek

Su.: Brekina Postautoserie 1-2 (3-9 bereits vorhanden) sowie S4000/H3A = LF 16 + DL 25 (alles 1:87). Keine VK/NN! Tel. (0177) 6033676 Anruf zwischen 16 - 20 Uhr

Private Kleinanzeigen, die nach Anzeigenschluß eingehen, werden im nächsten Heft veröffentlicht.

Suche Märklin, Trix, Roco, ganze Sammlung oder Anlage. Hole selbst ab, zahle bar. Reiner Saile, Tel. (07340) 921044

Gilt immer! Suche Modelleisenbahn TT, H0, LGB und I. Auch ganze Sammlungen. Rainer Bartsch, In der Grafschaft 2, 99817 Eisenach, Tel. (03691) 610763

Suche ROCO 1909, Zweiweg-Unimog m. Tankwagen ROCO 929, Märklin THW-Set sowie weitere Unimog-Modelle v. anderen Herst. wie Britta IWS oder Wiking. Alles anbieten auch seltene Unimog-Herst.; Angebote an: Tel. (09262) 9663 Fax: 9664

Rokal-TT-Bahn, Einzelmodelle oder ganze Sammlung, Kataloge usw. Ingo Vierk, Binsenstieg 65, 21502 Geesthacht, Tel. (04152) 836505 Fax: 836506

Suche Roco-Weichen und Signalschalter, alte Serie, um mechanisches Stellwerk zu bauen. Tel./Fax (06721) 2215.

Kaufe Modellbahnen aller Spuren, Modellautos aller Maßstäbe, Blechspielzeug und alles Antike. Gern Restposten, Geschfts.auflös., Sammlungen usw. Sofort Barzahlung. Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr **G**

Train Engineer v. Aristo Craft gesucht, evtl. mit Zubehör und Trafo. Tel. (05707) 8613

VERKAUF
Loks + Wagen H0

Biete div. russische Modelle in H0, meist Eigenbau. Liste gratis. Kondratiev, PF 780, Petersburg, RUS-I99I55. **G**

2-L GS an Selbstabholer. Vieles neu, Liste p. Rückp. DM 1.10. Heinrich Eschert, Dorfstr. 44, 15518 Beerfelde, Tel. (033637) 3120 Fax: 3122

Verkaufe Lima, H0, kompletten TEE Blauer Enzian, r/e mit 1 x Speisewagen, 309 156, 1 x Barwagen 309 157, 3 x Großraumwagen 309 155, 2 x Abteilwagen 309 155, zusammen DM 260.-; Sondermodell Märklin, H0, Hamo BR 011, umgebaut auf BR 012, DM 240.-. Alles neuwertig, im Originalkarton. Ralf Wießner, Mainweg 15, 38120 Braunschweig, Tel. (0531) 5923511

Roco Digital Kranwagen, 051 u. 052 Kab, ET 420 LH je DM 220.-, Brawa 219 021 u. 087, 232 264 je DM 110.-, E 142 Latz DM 220.-, Gütz. 155 Latz DM 200.-, Piko 180 DM 150.-, Roco 112 010 DM 140.-, 70 versch. Roco-Taschenwg. incl. Exp.-Mod., Railroader u. Kombirail. Tel. (06245) 4400

Fleischm.: Tender met. 3-achs. DM 50.- Uhrw.-Lok grün, DM 50.-; Roco Güterwagen 11 St., zus. DM 100.-; Lok Mä. Metalledition 3461 RE 4/4 DM 290.-. Manfred Gottwald, Wilmersdorfer Str. 49, 22149 Hamburg

Lilliput 45, 95, 75 in WS Blauer Enzian, H0e Packung, ET 430 Röwa, VT 95, Roco u.a.m.. Tel. (02631) 76430

Achtung: Roco-Güterwg. Hopreisg. Abzg. weiterhin MEB-Zeitschr. 04/79 - 12/93. Liste gg. DM 1.10 Porto. Dirk Martin, Lungwitzer Str. 56, 09337 Hohenstein-Ernstthal Tel./Fax (03723) 42718

Spur H0m Herrath BR 99 + 4-achs. Gepäckwg. + 2 x 4-achs. Pers.wg. grün + Pers.wg., 4-achs. rot-creme. Absol. Neuzustand mit schwarzem Orig.-Karton. Kompl. DM 650.-. Tel. (0340) 2212094

Hruska alt BR 84 orig. Top-Zustand in roten OK + weißen Polysterol DM 299.-; BR 23 Piko DM 120.-; BR 50 Piko DM 110.-; Doppelstockwg. BR ausgeschr., 2-teil. DM 50.-, 4-teil. DM 95.-. Tel. (0340) 2212094

Liliput 45 DRG neu OKT DM 580.-, Roco Hechte DRG KK o.k. DM 300.-, Roco Bogenweichen 5/6 je DM 20.-, Liliput BR 42 DRG grau, OK, neu, gegen Gebot. Tel. (05021) 66665 oder (0171) 7376173

Restbestände aus umfangr. Sammlung: Mä., Fl., Rc., Tr., Int., HAG u.a. sowie Ersatzteile und Wiking, Liste gg. DM 1.10. Manfred Pohle, Schaffhausener Str. 61, 12099 Berlin

Liliput, H0e. Biete z.B. 2095.04 (98), U44 u.v.a. Bemo: VL21 (StLB / Döllnitzbahn, H0e) + SWEG V22 (H0m). Suche z.B. Liliput Zillertalb. Lok 3 Tirol. Stefan Ristow, Tel. (030) 4364548 bis 21.30 Uhr

Märklin 3768 Güterwg., 47 St., 6002, 6051, 6083, Gebäude 22, Lokschuppen Vollmer 6fach. Faxliste. Tel. (07321) 72956 e-mail: oggidata-online.de

Verk. Mä.-H0-Loks ab DM 35.-; Wagen ab DM 6.-; Trafos ab DM 18.-; Schienen ab DM 1.-; Weichen ab DM 7.-; weiteres Zubehör von Faller, Vollmer usw. Liste anfordern. Tel./Fax (06381) 5213.

Piko-H0-Sammlungsauflösung. Liste gegen Rückporto, DM 3.-. Martin Habersack, Am Rosenrain 13, 36093 Künzell, Tel. (0661) 34605

H0-2L-Sammlungsauflösung, Ep. II-V, Flm., Lil., Roco, Riv., Trix u.v.a., ca. 400 Pos. Loks u. Wagen, Großteil unbesp., im OK, Flm. Modellgleis. Liste gegen DM 3.-. Thomas Fenn, Am Obstgarten 33, 91522 Ansbach, Tel. (0981) 89716 Tel. oder Fax (0981) 89716

Liliput H0e Diesellok, rot, DM 450.-; Morop Graz und 40 Jahre Liliput, je DM 45.-; Herr Pers.-w. rot/creme, DM 150.-. Ingo Vierk, Binsenstieg 65, 21502 Geesthacht, Tel. (04152) 836505 Fax 836506

Märklin-H0-Auflösung wg. Spurwechsel. Liste gegen Freiumschlag od. Tel.-Auskunft: Malte Ostwald, Hauptstr. 57, 25497 Prisdorf, Tel. (04101) 810425

Auflösg. H0-2-Ltr.-Großanlage: Loks, Piko u.a. ab 1964, Wagen DR, Trafos, Signale u.a. Listen anfordern. Manfred Pechmann, Johannesstr. 1, 25335 Elmshorn

Löse Märklin-, Roco-, Kato-, Klein-, Hag-H0-Sammlung auf. Liste verlangen. Tel. (06251) 73179 Schweizer Habiswagen DM 50.-! Hochzeitszug von Märklin DM 450.-!

Verkaufe Märklin-Northlander, BR 01 UEF, 1-4 MHI Versammlungs-Loks, Habiswagen Schweiz, Starlightwagen zu fairen Preisen! Vieles mehr! Liste von: Tel. (0171) 3184584

Märklin + Hamo H0, 12 Loks und mehrere Wagen zu verkaufen, teilweise bis 40 J. alt, günstig. Tel. (07144) 17272 ab 19 Uhr

ROCO 43302 BR50 DR EP. II unbesp. DM 300.- (VHP), div. Wagen DR/DB Ep. III/IV. Liste f. DM 1,10. Joachim Dietrich, Schulstr. 21, 02742 Neusalza-Spremberg

Mä. MHI BR 52, orange 34 155 u. 37 155 gg. Gebot zu verk. Tel./Fax (09434) 2555 u. (0171) 4566867.

H0-Eisenbahngeschütze Theo. K 12 V Blücher Siegfried 38 cm genietete Artilleriewagen BP 35/42. Tel./Fax (08433) 1782.

Flm. H0l: 100; 5190, 9165, 9492, 9299, 5160, 6061, 6366, 6464, 6882, ungefahren, OV, nur zus., VB DM 350.-. Liliput H0-Bügelfalte TEE 112 rot-beige + Bügelfalte 110 blau-beige, OK, ungefahren, nur zus., FP DM 400.-. Manuel Meinl, Meußlitzer Str. 18, 01259 Dresden, Tel. (0172) 9171709

Märklin H0: Loks, Wagen etc. einige WS-Fremdfabrikate. Liste gegen Freiumschlag. Ernst Tillmann, Ackerstr. 4, 47918 Tönisvorst

Märklin H0, 30 Loks, teils digital u. 120 Wagen, Trafos u. 4 Pico-Loks. Liste geg. Umschlag DM 1,10/Porto. Horst Hülsenbeck, Moorenstr. 23, 45131 Essen Tel.: (0172) 2033837

Verk. PICO alt VT 33 VB; E44 DM 80.-; E46 DM 60.-, E-Lok SNCF mit INOX Stahlwagen DM 160.-; BR 24 DM 100.-, Dieselloks 67007 SNCF DM 40.-, Standmodelle 01, 03, BR 18 nicht rollfähig DM 80.-. Teile BR 23 VB. Ehrenhardt Garbisch, Carl-Schorlemmer-Ring 27, 06122 Halle

Rivarossi 1339 BR 10001 DM 210.-, Liliput 833, Rheingold-Set 1952 DM 120.-; Zusammen DM 295.-. Tel. (02363) 33727

Verk. Flm. 4380 BR 151, DM 200.-; Hamo 8398 BR 96, DM 430.-; 8310 BR 012, DM 260.-; Mä. Insider-Tour 96 42 752, DM 180.-; alles neu, nur probegel. Tel. (07258) 7303 abends

Raritäten aus Sammlung, unbespielte Vitrinenmodelle: E 93! Märklin, Günt, Schnabel, DM 850.-; Roco BR 18 (elfenb./ozeanb.) DM 240.-; Günter E 80 DM 640.-; TrainWorld BR 81 DM 950.-; Micro 97.1 (Zahnradl.) DM 2150.-; Micro 98.18 DM 1150.-; Albatros 92.3 (ex bad. Xb) DM 1150.-; Roco V 90 (Möller-Getriebe) DM 320.-; Roco V 200 (Möller-Getriebe) DM 380.-; Hobbytrain V 65 DM 270.-; Lemaco ETA 176 (Limb. Zigarre) DM 750.-; Mengden BR 183 (LAG 502) DM 1150.-; Micro BR 184.4 (LAG 360/361) DM 930.-; Westmodell KA 4013 DM 390.-; Günter Henschel-Schneeschleuder 310 (Kassel, 6-achsig) DM 725.-; Weinert 2 Schienen-Schleifwg. Schörling à DM 245.-; Geisler Maffei-Motorlok ML 2/2 K. Bay. Sts.B. DM 410.-; Egger Dampftriebwg. Ruhr-Lippe H0e DM 90.-; MSE-Kleinserie: Siemens-Niederflur-Straßenb. der FGV DM 745. Tel. (0521) 334473

Fleischmann: BR 24 (4140), BR 56 (4157), BR 78 (974 078), BR 01 (4169), BR 50 (4177), Roco: BR 58 311 (UEF in Holzkassette) BR 23 100. Trix BR 38 (22 409) Fleischmann BR 65 Metall. Tel. (04421) 85777

Ca. 150 Lokomotiven aller Hersteller aus Anlagenauflösung. Liste gegen Freiumschlag. Erik Hesse, Ewaldstr. 74, 45657 Recklinghausen

Sachsenmodelle Sonderzug aus Pankow, Teil 1 (limit. 2000 Stck.) gegen Höchstgebot. Tel. (0172) 3413595 (AB). Fax: (037342) 18689

Liliput-Schürzenwagen 383 203, 3503, 3603, 3703, 3803, 3003, 5103, 5203 und D-Zugwagen, Gr. 28, je St. DM 28.-; Gützold BR 52 45 200 DM 200.-; Lima-HWZ DM 200.-. Fax (06192) 5098.

Märklin H0: Insider-Wagen 95-98, je DM 50.-; Museum 98 DM 80.-; Roco Y 200 für Mä. DM 190.-; Mä. 43 209 Loreley, DM 200.-; BR 89 Delta DM 60.-; M. Schlenk Tel. (09832) 7469

Trix-Express, Schienen (alt), 256 Gleise, 11 Funktionsgl., 15 Weichen, Schalter. Zustand 1A - kein Rost, zus. DM 260.-. Tel./Fax (05323) 81755.

Bausätze in H0: Röwa 1040 (LAG u. 2 Lokalwg.) DM 80.-; Röwa 1310 (3 preuß. Abteilwg.) DM 90.-; Röwa 1320 (3 preuß. Abteilwg.) DM 90.-; Röwa 1210 (3 württ. Personenwg. DM 95.-); Röwa 1100 (3 bayr. Nebenbahnwg.) DM 90.-; Röwa pr. T3 motorisiert DM 115.-; Model-Loco ML 204 BR 985 DM 385.-; 2 Bauk. à 3 Stück Liliput 19900 Straßenb. Heidelberg, motorisiert, zus. DM 75.-. Tel. (0521) 334473

Raritäten-Bausätze, H0, mit Lok: BR 42.90 Franco Costi: ML-Umbausatz einschl. neu Liliput-Lok BR 52 D 540.-; BR 50.40 Franco Costi ML-Umbausatz einschl. neu Roco-Lok BR 50 DM 570.-; BR 03.10 Weinert DM 710.-; ETA 179 Doppeltriebwagen Weinert DM 530.-; E 52 Günter-Gehäusebausatz DM 230.-; VT 70.9 Günter-Triebwagen DM 270.-; E 73 Günter-Elektrolok DM 260.-. Tel. (0521) 334473

Verkaufe Märklin Loks u. Wagen z.B. 2662 DM 300.-; 3053 DM 160.-; 3396 DM 200.-; 3446 DM 185.-. Liste anfordern. Karl-Heinz Raidt, Hungerberg 5, 72411 Bodelshausen

Schöne Sammlung, 2L-GL, EP III + IV, RO, FLM, LIL u.a.. 23 Da.-Loks, 9 Dies.-Loks, 13 E-Loks, 6 Triebwg., 62 Pers.-wg., 94 Güterwg., teilw. gealtert + gesupert, VB DM 25.-/Fzg = DM 5000.-. Tel. (06873) 91120

Wechselstrom: Rivarossi Neubau- Dampflok BR 10, Betr.-Nr. 10 001, kaum gefahren, alte Ausführ. DM 350.-. Märklin E-Lok BR 120 Vorserie Betr.-Nr. 120-001 m. Nürnberger Wappen Preis DM 180.-. Dietmar Frex, Martin-Schneller-Str. 10, 88630 Pfullendorf, Tel. (07552) 5696

Fleischmann - Made in US-Zone sowie Märklin / Fleischmann bis 1965 sowie neues Märklin Digital-Zubehör. Martin Habersack, Tel. (0661) 34605

Trix Express: 1 Ellok, 1 Dampflok, 4 Personenwagen, 5 Güterwagen, zus. DM 270.-. Fax und Tel. (05323) 81755

Märklin-Leerkartons, div. Maxi- und Alpha-Material, Northlander und Wagen sowie Fleischmann und Wilesco. Liste gg. DM 1.10. Axel Langjahr, Hauptstr. 56, 74366 Kirchheim/Neckar

Trix Express, aktuelle Gleise, 191 St. div. Gleise, 20 Weichen, 6 Funktionsgleise, zus. DM 430.-. Tel./Fax (05323) 81755.

Märklin Loks/Packungen/ Wagen Zubeh. neuwert. aus Sammlungen/Geschäftsauflös. z. B. 3700 ICE Amtrak, 8-teil. DM 1800.-; BM 800/1 DM 660.-; 3307 T18 K.w.St.E. grün/schw. DM 200.-; 3073 Warship Class. BR grün DM 400.-; 3132 DHG700C SJ blau/orange DM 110.-; 3156 BR 140DB beige/türkis DM 150.-; 4613/4 Autotransp. DM 130.-; 4561 Kesselwg. "SECA" DM 20.-; 4565 Bierwg. "FAXE" DM 15.-; 4630/1 Druckgas-Kesselwg. "Brüningh." DM 140.-; 7186/2 elektr. Drehscheibe DM 280.- usw.!! Umfangreiche "Mä.-Liste" gg. frank. Rückumschlag! Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr G

Märklin-H0-Privatsammlung zu verkaufen. Zu kaufen sind viele Loks aller Epochen und einige Waggons. Rufen Sie mich an und fragen nach, ob Ihre Wunschlok in meiner Sammlung vorhanden ist. Eine Liste lasse ich Ihnen kostenlos zukommen. Tel. (0251) 77481 oder (0171) 3342613.

Suche Fleischmann 4230 (1382) V100 Betriebsnummer 211 281-1, unbespielt im OK. Angebote: Peter Schmickler, Tel. (09128) 4500

Austauschmotor mit Schwungmasse für BR 130, 118, 110, 41, 03, 01, SVT 137, V 100, 180, 200 DB je DM 40.-. Leichter Einbau!. Steffen Meier, Stassfurter Höhe 54, 06449 Aschersleben, Tel. (03473) 814610 G

Trix Express 123 Gleise (alt), 13 Funktionsgleise, 12 Weichen, 2 Loks, 7 Güterwg. zus. DM 220.-. Tel/Fax: (05323) 81755

FL.: BR 03 DM 200.-; RE 4/4 DM 180.-; Silbersteuerw. + ABn. DM 120.-; Ro.: Württ. C 200; Bay. BB II DM 200.-; BR 44 DM 200.-; ÖBB 1141 DM 180.-; Klein-M.: ÖBB 1042 (grün), DM 80.-. Tel. (08382) 75398

Roco/Märklin/Fleischmann Loks u. Waggons. Liste gegen Rückporto DM 1,10. E.-Günther Beckmann, Bahnhofstr. 3, 27721 Ritterhude

Märklin Innenbeleucht. 7330, neu Stk. DM 14,90; 7316 DM 13,90; 73150 DM 18.-; 7077 DM 3.-; Reichsbahnzug 2850, Wagen m. Licht DM 310.-; Wagen 4143/4136 m. Licht je DM 35.-. Tel. (05202) 88539

Lemaco BR 45 Messingm. DM 2600.-; Hamo ETA 515/815 bl./beige, neuwertig, DM 185.-; V 118 714 DR Gützold, DM 185.- + V 229 181 DR, DM 195.-; Klein 0252 BR 92 DB, Ep. III, neu, DM 220.-. Tel. (06403) 74492 n. 18.00 Uhr

Märklin 37500 Northlander, 33292 4. MHI-Lok, 33183 S3/6 blau, 33221 ÖBB 1020, 34989 DSB, 34969 gold uvm. Tel. (07459) 8399 Fax: 40449

Märklin 750 Jahre Berlin, Art. Nr. 3100 FB DM 610.-. ROCO 750 J. Berlin Art. Nr. 43026 + Ergänz.wg. DM 310.-. ROCO-Startset Art. Nr. 41039 m.V. 200.-, Trafo, Brücke usw. DM 180.-. Thomas Walter, Königsberger Str. 28, 63477 Maintal

Roco Lokmaus 10750 DM 69.-; Trafo 10704 DM 35.-; Line-Gleise 42522 DM 2.-; 42510 DM 2,50; Diesellok 43417 DM 99.-. Alles neu. Tel. (04288) 524

Sonderangebote a. Geschäftsauflös./Sammlungen Piko-DDR solange vorrätig! z.B. BR75 als sächs. XIV HT grün/schw. DM 89.-; BR ES 499 CSD blau/beige DM 69.-; BR 130 CSD DM 79.-; BR 118 DR rot DM 79.-; VT137 DR elfenb./violett, 3-teilig DM 150.-; ged. Güterwg. DR braun DM 6.-; Kesselwg. NS "bart smit" DM 9.-; 4-achs. Modernisierungswg. DR DM 80.- usw.. "Piko-Liste" gg. frank. Rückumschlag! Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr G

Fleischmann Loks, Packungen neuw. aus Sammlungen/Geschäftsauflös. z.B.: 4883 preuß. G4 + 6 Güterwg. DM 350.-; 4064 BR 064 DM 135.-; 4157 BR 56 DM 250.-; 4160 BR 38 DR DM 220.-; 4230 BR 212 DB DM 120.-; 4235 BR 221 DB rot DM 140.-; 4933 Schienenr. BR 218 DB DM 185.-; 1302G E69 DB grün DM 90.-; 4327 BR 141 DB neu, rot DM 185.-; 4375 BR 103 DB beige/rot DM 160.-; 4380 BR 151 grün DB DM 180.-; 4430 VT614, 2-teil., grau/orange DM 180.- usw. "FL-Liste" gg. frank. Rückumschlag! Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr G

Fleischmann 4115 BR 89 DM 175.-; 4811 Preuß. T3 DM 190.-; 4810 T16 DM 170.-; 4800 P8 DM 250.-; BR 70 DM 140.-; 4169 BR 01 DM 190.-; 4819 GTL 4/4 DM 240.-; 4813 G8 DM 240.-. Tel. (030) 6611713

Verkaufe: f. Liliput 18.3 DB (104 001) Tender kplt. u. Lokgehäuse kpl. (neu), je DM 110.-; Roco E18 (218 019-8) DR (43 662) f. DM 190.-. Tel. (039363) 4430

ANKAUF
Loks + Wagen H0

Su.: Alles von Trix Express. Angebots-Liste an: Augenoptik Jahn, Tempelstr. 1, 46446 Emmerich

Suche Roco-E-Lok BR 144.5. Bitte um Zuschriften. Jörg Ludwig, Paul-Bertz-Str. 54, 09120 Chemnitz

Roco-Suchliste Loks und Wagen (in H0) kostenlos auf Anfrage von Karl Derlich, Rathausstr. 2, 63303 Dreieich, Tel. (06103) 64443

Roco 43 305, 43 302, 43 290, 1.0116F sowie Gützold 23 500 und Kleinbahn DS2K gesucht. Marc Clement, Tel. (06131) 662235 (tagsüber)

Su. von Trix Hochzeitszug, K.-Ludw.zug, Hofzug Preuß., braune Loks, div. Länderbahnfahrzeuge, Fleischmann- u. Roco-Sondersets, Oldtimer-E-Loks, Roco 18 201, Trix V32, Glaskästen, Handarbeitsmodelle, Einzelstücke Spur 0, Fleischm.- u. Arnold-Sondersets Spur N. Tel./Fax (030) 56 76894.

Suche Märklin 4227, 4092 u. 4093 Popart sowie Lok: 3055, 3066, 3067 bis 1974, 3068, 3059, 3060, 4060, 3161, 3327, 3326, 3143, 3109 sowie 4099, 7037. Christian Blauert, Berliner Str. 282, 63067 Offenbach

Trix Express von 1935-1965, auch Zubehör und ganze Anlagen, von Sammler gesucht. Tel. (02234) 17200 Fax: -24210

Piko H0, BR 106, BR 120, BR 66, Doppelstockzugwg. d. PKP, 2-teil., 4-teil. Pers.wg. PKP, Lili. H0, Straßenbahn, Güterwg. Roco H0, BR 232 DR, BR 112 DR, Gütz. BR 42 (alt), BR 52 DR (Kond.) Witte-Bleche), Hruska BR 84 (alt), (neu), Brawa BR 232 DR, Mä.-Hamo BR 41, BR 95, BR 03, BR 012, BR 44, BR 52, Weichen v. Roco, Transform. v. Titan, Signale v. Siba, Brawa, Schnellzugwg. v. Sachsen-Mod., Flm. H0 BR 52 (Wannentend.), BR 65 DB BR 39 Gehäuse (kpl.) E42 o. E11 (grün). Tadeusz Janicki, Schäfereiweg 18, 30989 Gehrden

Märklin-Eisenbahn, Spur 00, H0, 0 + I: Loks, Wagen, Zubehör komplett oder einzeln, auch defekt, aus d und Nachkriegszeit von Sammler gesucht. Bin auch an der Übernahme von kompletten Sammlungen oder Eisenbahnanlagen interessiert. Tel. (0721) 682664 oder (0172) 7236673

Su. Modelleisenbahnen aller Spurweiten, auch größere Sammlungen. Tel. + Fax: (05684) 6427. Sylvia Berndt, Große Wiesen 6, 34621 Frielendorf

Suche für Lok 01 097 Märklin-Tender a. Metall m. Kohle. Tel. (0511) 9381447 o. (0511) 782867

Suche Brawa Köf I DRG Ep.II in Geichstromausführung. Alfred Spörl, Hirschberglein 1, 95179 Geroldsgrün, Tel. (09288) 1818 ab 18 Uhr

Länderbahn, Spur H0 gesucht, auch Kleinserienmodelle, Epoche I + II. Bitte schriftliche Angebote an Thomas Golz, Flurweg 68 A, 12357 Berlin

Trix-Express gesucht, Loks, Wagen, Signale, Zubehör. Angebote an: Hermann Joerissen, Alte Landstr. 162, 41844 Wegberg, Tel. (02434) 24666

Kaufe immer Rollmaterial H0, H0e und H0m, auch defekt. Modellbau Siegert , Amselweg 15, 26441 Jever G

Märklin HR 800 N, RE 800, SEW 800, DL 800, 341.6, 351.6, 354.6, 4616, Blechgüterwagen mit Bügelkupplung, Gußgüterwagen gesucht. Tel. (02253) 6545 Fax (02251) 15665

Märklin Museumswagen 1985 + 1986, Liliput Nivellierstopfm. Plasser & TheurerDuomatic, Roco 3WS E 50 Nr. 43965, E 150 Nr. 43924. Angebote bitte per Fax (06322) 989641.

Suche Märklin, 4566, 4568 und 4569 (Hirter, Stiegl und Kaiser) sowie Starlight-Express-Wagen in neuwertigem Zustand **Potschacher Modellbahnen, Tel./Fax (08654) 478314. G

Staubsilowagen, Geschütz- u. Schwerlastdoppelwagen, Bausatzlok. Su.-Wagen, Bullilok, Schicht 03, Bergfeldeloks und Piko 50er/60er Jahre sowie DDR-Autos gesucht. Tel. (03473) 814610

Märklin-H0-Eisenbahn + Zubehör von 1935 bis 1980 von Sammler gesucht; auch an Einzelstücken oder Sammlungen interessiert. Tel./Fax (09075) 8391.

Suche H0, E04, GS, DR, z.B. Märklin 8349. Frdl. Angebote an: Heinz-Jürgen Liebeskind, Goethestr. 2b, 04552 Borna, Tel. (03433) 203406 Fax: 206920

Suchen preußische T3 der Firma Röwa in der Länderbahnausführung sowie als Lok 30 der EUROVAPOR. T3 Club Ostheide - PF 62 - 29560 Suhlendorf. Fax (05820) 1229.

Märklin-Freak sucht Einzelstücke/Sammlung jeden Alters: 800er-Serie Gußwagen, Gebäude, Zubehör, Autos. Alles anbieten. Tel./Fax (07308) 7174.

H0-Sachsenmodelle 4-teiliger Doppelstockzug, Art.-Nr. 14 375 x 14 382 gesucht. Thomas Rößler, Lessingstr. 09, 09380 Thalheim, Tel. (03721) 85610

Märklin HR 800 N, RE 800, SEW 800, DL 800, 341.6, 351.6, 354.6, 4616, Blechgüterwagen mit Bügelkupplung, Gußgüterwagen gesucht. Tel. (02253) 6545 Fax (02251) 15665

Su.: Märklin-H0-Zwischenwagen 4171 für ICE-Triebwagen 3371. Angebote: Tel. (05321) 82600 oder (0170) 2052895

Suche BR 232 H0-2L, preiswert in gutem Zustand. Siegfried Schiller, Tel. (03379) 38686 ab 18 Uhr

Suche: Trix 22421 E 36, DR, gr. und HAG. 175 Re6/6, weiß. Wolfgang Köchy, Tel. (02131) 548999

Suche Märklin H0 HAMO 8346 mit orangenem Karton in Top-Zustand. Tel. (08382) 74919 ab 19 Uhr

VERKAUF
Loks + Wagen TT

Verk.: TT, Zeuke sowie Kleinserien u. a. BR 50.40, 56 KS, 94, 89, 243, 38, 58 u. Sonstiges. Andreas Hempel, Tel. (0351) 3101559 o. (0172) 3504806

Verk. Loks u. Wagen TT einzeln, sowie größere Zeukesammlung nur kompl.; Liste (Freiumschl.) anfordern Andreas Hempel, Wittenberger Str. 80 A, 01309 Dresden, Tel. (0351) 3101559 tagsüber (0172) 3504806

BR 130 DM 55.-; BR 250 DM 70.-; V36 DM 35.-; E11 + E42 DM 50.-; BR 254 DM 79.-; BR 107 DM 40.-; Doppelstock DM 22.-, 4-teil. DM 45.-; Kessel 2-achs. DM 4.-; Wbs DM 4.-; Kühlwg., 4-achs. DM 7.-; BR 86 DM 65.-; BR 81 + 92 DM 39.-. Tel. (0340) 2212094

TT-Loks, Wagen, Zubeh. neu aus Geschäftsauflösungen + neuwert. aus Sammlungen! z.B. BTTB & BR 250 DR rot DM 89.-; Set 1618 BR 130 DR + 4 ged. GW, 2-achs. DM 89.-; Set 1962 2 Pers.wg. + 5 GW 2-achs. DM 59.-; Tillig: 14910. Behälterw. DR 12, 90; 14160 Tonnend. W. DR DM 13.- usw. "TT-Liste" gg. frank. Rückumschlag. Zentral-Station Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, Mo.-Fr. 14 - 18 Uhr G

Alle Tips zu Kleinanzeigen

So bezahlen Sie:

1. **Den Betrag dem Auftrag in bar beilegen, oder ...**
2. **Verrechnungsscheck beilegen, oder ...**
3. **der einfachste Weg: Abbuchung wählen.** Vollständige Bankverbindung (Bankname, Konto-Nr, Bankleitzahl) angeben. Abbuchungs-Genehmigung gilt nur für diesen einen Auftrag! Briefmarken können nicht angenommen werden.

Bitte beachten:

Für private Wortanzeigen gibt es keine Rechnung.

Wortanzeigen können nicht farbig hinterlegt oder individuell gestaltet werden.

Wortanzeigen werden in der Reihenfolge des Eingangs veröffentlicht. Anzeigen, die nach Anzeigenschluß eintreffen, werden automatisch im nächsterreichbaren Heft abgedruckt.

Für Internet-Benutzer:

Sie können Ihre Kleinanzeigen, Ihre Nachrichten, Briefe o. ä. auch per E-Mail übers Internet an den MODELLEISENBAHNER schicken. Die Redaktion erreichen Sie mit

redaktion@modelleisenbahner.de
und die Anzeigenabteilung mit
anzeigen@modelleisenbahner.de

Ihre private Kleinanzeige:



5 Zeilen für nur 10 Mark

So geben Sie Ihre Anzeige auf:

1. Coupon (oder Kopie davon) faxen: (0711) 236 04 15 oder 210 80 82
2. Anzeigentext formlos per Brief oder Fax schicken
3. Coupon (oder Kopie davon) per Post schicken an:

MODELLEISENBAHNER
Pietsch + Scholten Verlag,
Anzeigenabteilung,
Postfach 103743, D-70032 Stuttgart

ANZEIGEN-BESTELLCOUPON

Die Anzeige ist
- ☐ **gewerblich** (pro Druckzeile 5,20 DM + MwSt.) Gewerbliche Anzeigen werden mit „G" gekennzeichnet
- ☐ **privat** (je 5 Zeilen pauschal 10.- DM. Beispiel: 1 - 5 Zeilen = 10 Mark, 6 - 10 Zeilen = 20 Mark usw.)
- ☐ **eine Chiffre-Anzeige** (Gebühr zusätzlich 15,-DM)

Gewerbliche Anzeigen bitte per Lastschrift bezahlen oder Rechnung abwarten.

Der Text soll in der Rubrik

1 ☐ Verkauf allgemein	15 ☐ Verkauf Loks + Wagen N & Z	30 ☐ Verkauf Zubehör + Gebäude TT	70 ☐ Verkauf Bücher + Zeitschriften
2 ☐ Ankauf allgemein	16 ☐ Ankauf Loks + Wagen N & Z	31 ☐ Ankauf Zubehör + Gebäude TT	75 ☐ Ankauf Bücher + Zeitschriften
5 ☐ Verkauf Loks + Wagen H0	20 ☐ Verkauf Loks + Wagen allg.	35 ☐ Verkauf Zubehör + Gebäude N & Z	80 ☐ Verkauf Fotos + Dias
6 ☐ Ankauf Loks + Wagen H0	21 ☐ Ankauf Loks + Wagen allg.	36 ☐ Ankauf Zubehör + Gebäude N & Z	85 ☐ Ankauf Fotos + Dias
10 ☐ Verkauf Loks + Wagen TT	25 ☐ Verkauf Zubehör + Gebäude H0	40 ☐ Verkauf Zubehör + Gebäude allg.	88 ☐ Urlaub
11 ☐ Ankauf Loks + Wagen TT	26 ☐ Ankauf Zubehör + Gebäude H0	41 ☐ Ankauf Zubehör + Gebäude allg.	90 ☐ Dies + Das
			95 ☐ Börsen + Auktionen

________ **mal ab der nächstmöglichen Ausgabe erscheinen.** (Nach Anzeigenschluß eintreffende Anzeigen werden im nächsten Heft veröffentlicht.)

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon usw. in die Kästchen eintragen. Sie zählen bei der Berechnung mit. Wegen Fettdruck und unterschiedlicher Zwischenräume gibt es eventuell Abweichungen zwischen Coupon und gedruckter Anzeige.

An der Linie ausschneiden – dann paßt der Coupon aufs Fax!

Name/Firma

Vorname (ausgeschrieben)

Straße/Nr. (kein Postfach)

LKZ/PLZ/Ort

Telefon inkl. Vorwahl — Fax

Ich bin Abonnent ☐ Ja ☐ Nein

☐ Den Betrag von DM ________ buchen Sie bitte von meinem Konto (kein Sparkonto) ab. (Gilt nicht für Ausland).

Konto-Nummer

Bankleitzahl

Bank

☐ Betrag über DM ________ liegt in bar / als Scheck bei.

Datum, Unterschrift

In diesen Fachgeschäften erhalten Sie den

Die Übersicht enthält nach Postleitzahlen geordnet alle Modellbahn-Fachgeschäfte, die in ihrem Sortiment den MODELLEISENBAHNER führen. Rufen Sie uns bitte an, wenn Sie auch auf dieser Seite aufgeführt werden wollen.

Telefon (0711) 2108075, Fax (0711) 2360415.

■ PLZ-Gebiet 0

■ **01067 Dresden:** Lokpavillon, Schwerinerstr. 35; ■ **01237 Dresden:** Modellbau Peter, Reicker Str. 104; ■ **01277 Dresden:** Bufe-Fachbuchzentrum Eckard Rose, Reinhold-Becker-Str. 28; Modelltechnik Großbahnen, Oehmestraße 16; ■ **01307 Dresden:** Tan Modellbau u. Modelleisenbahnen, Pfotenhauerstr. 66; ■ **01326 Dresden:** Der Modelleisenbahnladen Saase u. Leuteritz GbR, Pillnitzer Landstr. 242; Modellbau + Bastlerbedarf, Friedrich-Wieck-Str. 8; ■ **01445 Radebeul:** Modelleisenbahnen Klaus Grundkötter, Hauptstr. 11; ■ **01478 Weixdorf:** Spielwaren + Modellbahn, Königsbrücker Str. 39; ■ **01558 Großenhain:** Modellbahn und Modellbau, Meißnerstr. 16; ■ **01594 Boritz:** Modell Shop Bernd Werner, Leckwitzer Str. 8; ■ **01662 Meissen:** Modell- u. Technik Meissen, Gerbergasse 7; ■ **01773 Altenberg:** Elektro Rode Modelleisenbahnen, Rathausstr. 24; ■ **01796 Pirna:** Modellbahnen + Modellbau, Dohnaischer Platz 6 A; ■ **01809 Heidenau:** Hobby Boutique Modellbahn/Techn. Spielw., Ernst-Thälmann-Str. 4; ■ **01844 Neustadt:** Spielzeugland Sick, Karl-Marx-Str. 2; ■ **01896 Pulsnitz:** Heiko Menschner Modelleisenbahn + Modellbau , Ziegenbalgplatz 10-11; ■ **01904 Neukirch:** Klein-Technik Hobby-Treff Inh. Ortrun Kaufer, Hauptstr. 44 b; ■ **01936 Königsbrück:** Modellbau Pofand Modelleisenbahnen, Alte Poststr. 7; ■ **01968 Senftenberg:** Horst Bergmann Modellbau-Modelleisenbahn, Kormoranstr. 4; ■ **01987 Schwarzheide:** Menschner Modellbau + Modelleisenbahn, Ruhlanderstr. 6; ■ **02708 Löbau:** Spielzeugland Inh. Marlies Reuss, Rittergasse 3; ■ **02730 Ebersbach:** Modellbahn-Boutique Inh. Bärbel Siller, Löbauer Str. 11; ■ **02763 Zittau:** Bahn + Modell Fichte & Lenk GmbH, Markt 20; Haltepunkt Techn. Spielwaren u. Modellbau, Reichenberger Str. 32; ■ **02994 Bernsdorf:** Modelleisenbahn/Spielwaren, Dresdner Str. 26; ■ **03048 Cottbus:** Böcking & Sohn Modelleisenbahnen + Modellbau, Vetschauer Straße 70; ■ **04109 Leipzig:** Herrmann Modellbahnen, Burgstr. 4; ■ **04177 Leipzig:** Schwarz-Modelleisenbahnen, Jordanstr. 2; ■ **04229 Leipzig:** Modellbahnfachgeschäft A. Nitsche, Altranstädter Str. 44; Schwarz-Modelleisenbahnen, Walter-Heinze-Str. 9; ■ **04277 Leipzig:** Bahn + Hobby Günsel, Karl-Liebknecht-Str. 152; ■ **04289 Leipzig:** Modellbahnen Karsten Klinger, Prager Str. 275; ■ **04318 Leipzig:** Bernd Missler Spielwaren u. Modellbahn, Martinstr. 3; ■ **04509 Delitzsch:** Modellbau Sebastian, Bismarckstr. 9; ■ **04736 Waldheim:** Hofmann's Hobby-Shop, Niederstadt 27; ■ **06110 Halle:** Modellbahncenter Minich, Lutherplatz 11 (a. Wasserturm); ■ **06112 Halle/Saale:** Modellbahnstation In der City Express Halle, Friesenstr. 21/Ecke Berliner S; ■ **06114 Halle/Saale:** Spielwaren u. Modellbahnen Halle GbR, Große Brunnenstraße 63; ■ **06116 Halle:** Modellbahnen Hoffmann, Delitzscher Str. 112; ■ **06217 Merseburg:** Fröhlich's Modellbahnstudio Inh. Ilona Fröhlich, August-Bebel-Str. 54; ■ **06231 Bad Dürrenberg:** TT-Modellbahnstübchen, Ostrauer Str. 13; ■ **06268 Querfurt:** Hobby-Shop, Merseburger Str. 11; ■ **06484 Quedlinburg:** Modellbahn-Service Dietrich Steinbrink, Pölkenstr. 24; ■ **06547 Stollberg:** Der Modellbahnhof W. Gurniak & Partner GbR, Bahnhof 1; ■ **06618 Naumburg:** Modellbahneck Wolfgang Ethner, Freyburger Str. 4; ■ **06667 Weissenfels:** Modellbahn Ehrhardt, Beuditzstr. 2 A; ■ **06774 Söllichau:** TT-Host-Modellbau Neumann & Riethdorf GbR, Bergstr. 23; ■ **06785 Schleesen:** Modelleisenbahnen Rudi Engel, Dorfstr. 61; ■ **07318 Saalfeld (Saale):** Saalfelder Lokschuppen Modellbahn&Zubehör, Bahnhofstr. 6; ■ **07381 Pößneck:** Günthers Hobbythek Inh. Margit Günther, Neustädter Str. 75; ■ **07937 Zeulenroda:** Modellbahn-Modellbau Inh. M. Schuster, Schopper Str. 31; ■ **07980 Berga/Elster:** Papier-Büro-Spiel-Modellbahnen H. Kretzschmar, Bahnhofstr. 19; ■ **08107 Kirchberg:** Spielwaren u. Elektroartikel mit Modellbahnen und Service, Torstr. 2; ■ **08223 Falkenstein:** Falkensteiner Modellbahnstube, August-Bebel-Str. 49; ■ **08262 Tannenbergsthal:** Modellbahnwelt Albert, Waldhäuser Str. 4 a; ■ **08280 Aue:** C. A. Schieck Modelleisenbahnfachgeschäft, Auerhammer Str. 1; ■ **08468 Reichenbach:** Modellbahn-Spitzner, Albertistr. 16; ■ **08523 Plauen:** Modellbahn Rösner, Thomas-Mann-Str. 14; Modellbahnfachmarkt Plauen, Neuendorfer Str. 145; ■ **08626 Adorf:** Adorfer Kinderland Inh. Klaus Rohrbach, Elsterstr. 22; ■ **09114 Chemnitz:** Der Bahnladen Albrecht Sappel GmbH, An d.Hofewiese 20 (Gartenhaus); ■ **09127 Chemnitz:** Modellbahn-Center, Augustusburger Str. 249; Modellbahn-Center Jennert, Augustusburger Str. 249; ■ **09212 Limbach-Oberfrohna:** Modellbahnladen Susanne Sabsch, Bernhardstr. 15; Werner Hartig, Chemnitzer Str. 72; ■ **09326 Geringswalde:** Modellbahnhof Hobby+Spiel, Dresdener Str. 27; ■ **09366 Stollberg:** Modellbahnen Junghanns, Rudolf-Breitscheid-Str. 17; ■ **09419 Thum:** W. Oelmann Inh. Ralf Oelmann, Greifensteinstr. 5; ■ **09456 Annaberg-Buchholz:** Fahrkartenstüb'l Neudorf, Schlachthofstr. 3; Modellbahn Gudrun Höber, Bärensteiner Str. 72;

■ PLZ-Gebiet 1

■ **10247 Berlin:** Modellbahncenter Hosse, Glatzer Str. 1; ■ **10318 Berlin:** Modellbahnbox Karlshorst, Treskowallee 104; ■ **10405 Berlin:** Modellbahnen a. Königstor Inh. S. Teich, Greifswalder Str. 2; ■ **10437 Berlin:** Modelleisenbahnen Lothar Fohringer, Kopenhagener Str. 73; ■ **10589 Berlin:** Modellbahnen a. Mierendorffplatz GmbH, Mierendorffplatz 16; ■ **10627 Berlin:** Toto's Eisenbahnladen Thomas Dümchen, Pestalozzistr. 28; ■ **10711 Berlin:** Schiffs- u. Modellbahn-Studio, Joachim-Friedrich-Str. 26; ■ **10717 Berlin:** Der Lokvogel Modelleisenbahnen + Zubehör, Holsteinische Str. 16; Zentral-Station An- und Verkauf, Güntzelstr. 39; ■ **10789 Berlin:** Micha's Bahnhof, Nürnberger Str. 24 a; Modellbahnen Turberg, Rankestr. 24; ■ **10827 Berlin:** Hajo's Spielzeugland, Kolonnenstr. 5 - 6; Helma's Lokschuppen, Crellestr. 2; ■ **10967 Berlin:** Der Modellbahner am Zickenplatz, Boppstr. 7; ■ **12051 Berlin:** Hardenberg LGB-Station Modell-Großbahnen, Siegfriedstr. 1; ■ **12105 Berlin:** Modellbahn-Pietsch GmbH, Prühßstr. 34; Peter Gierke An- und Verkauf, Suttnerstr. 2; ■ **12109 Berlin:** Tabak & Mehr Shop Inh. Mark Buhlin, Mariendorfer Damm 14; ■ **12157 Berlin:** Eisenbahnen Vogelbusch Ankauf & Verkauf, Cranachstr. 9; ■ **12163 Berlin:** Lokschuppen, Markelstr. 7; ■ **13088 Berlin:** Modellbahntreff Fritko, Smetanastr. 10; ■ **13189 Berlin:** Modelleisenbahnen Pankow Volker Ochs, Berliner Str. 48; ■ **13359 Berlin:** Modellbahn Brause, Drontheimer Str. 1; ■ **13581 Berlin:** Hobby Schult Technik, Klosterstr. 13 A; ■ **14169 Berlin:** Modellbahnen in Zehlendorf B. Retzlaff, Berliner Str. 37; ■ **14467 Potsdam:** Modellbahnen in Potsdam a. d. Fußgängerzone, Jägerstr. 20; ■ **14469 Potsdam-Eiche:** Phillips Modellbahnhof, Kaiser-Friedrich-Str. 89; ■ **14712 Rathenow:** Sandbrink, Berliner Str. 1; ■ **14770 Brandenburg:** HS Modellshop, Ritterstr. 83; ■ **15230 Frankfurt/Oder:** Spielzeugfachgeschäft Heike Bühmann, Karl-Marx-Str. 179; ■ **15366 Hönow:** Glücksburger Modelleisenbahnen Inh. Klaus Hüther, Mehrower Str. 18; ■ **15711 Königs Wusterhausen:** Modellbahnen & Mehr Inh. Ute Böhme, Weg am Krankenhaus 5; ■ **15907 Lübben:** Spreewälder Bimmelguste Inh. Winfried Müller, Berliner Str. 4; ■ **16303 Schwedt/Oder:** Spielwarenfachgeschäft Brigitte Simon, Berliner Str. 135 B; ■ **16321 Bernau:** Spielwarenfachhandel J. Bostedt u. D. Fischer, Breite Str. 13; ■ **17033 Neubrandenburg:** Freizeitspaß Modellbahn (Bahnhof) Inh. Harald Randel, Friedrich-Engels-Ring 8; ■ **17192 Waren:** Der Modelleisenbahner, Große Burgstr. 18; ■ **17235 Neustrelitz:** Elektrohaus Winter, Glambeckerstr. 31; ■ **17291 Prenzlau:** Spielwarenfachgeschäft B. Simon Inh. Salo Simon, Stettiner Str. 28; ■ **17438 Wolgast:** Modellbau und Hobby Wolgast, Wilhelmstraße 63; ■ **17489 Greifswald:** Modell-Partner Jan Schildhauer, Schuhhagen 28a; ■ **18055 Rostock:** Modelleisenbahnen Schultz, Lange Str. 3; ■ **18057 Rostock:** Modellbahn Schaft Inh. St. Hellwig, Ottostraße 7; ■ **18273 Güstrow:** Kinderland W. Godemann Spielwarenfachgeschäft, Pferdemarkt 13/14; ■ **19053 Schwerin:** Bärenstark-Spielwaren u. Modellbahnen, Geschw.-Sch.-Str.9, Burgseegal; Thomas Glüsing Modellbau u. Eisenbahn, Mecklenburgstr. 5; ■ **19243 Wittenburg:** Deja Spielwaren GmbH idee+spiel Fachgeschäft, Große Straße 12; ■ **19322 Wittenberge:** Modelleisenbahnstudio Inh. M. Hintz, Lenzener Str. 75 D; Spielzeugkiste Inh. Ingeborg Hager, Rathausstr. 52;

■ PLZ-Gebiet 2

■ **20099 Hamburg:** Modell & Hobby H.P.A. Schnellhaß GmbH, Lange Reihe 25; Modellbahn Ramm Inh. Ralf-Udo Brückner, Lange Reihe 17; ■ **20255 Hamburg:** Modellbahnshop Beurich, Heussweg 70; ■ **20354 Hamburg:** Kinderparadies Hamburg GmbH, Alsterarkaden 9; Markscheffel & Lennartz Im Finnlandhaus, Esplanade 41; Wede Fachhandlung /im Hanse-Viertel, Grosse Bleichen 36 ; ■ **21029 Hamburg:** Jugend-Basar, Modellauto Rau, Reetwerder 80; ■ **21682 Stade:** Modellbahn-Wilhelmy, Fischmarkt 11; ■ **22083 Hamburg:** Modellbahnkiste Wolter, Von-Axen-Str. 1; ■ **22087 Hamburg:** Modellbahn Hesse, Landwehr 29; ■ **22113 Oststeinbek:** Modellbahnen Oststeinbek Max Engel, Im Hegen 4; ■ **22177 Hamburg:** Spiel + Hobby Haus Hartfelder, Bramfelder Chaussee 251; ■ **22299 Hamburg:** Meyers Modellbahn Winterhude Spezialgeschäft f. Eisenbahn, Barmbeker Str. 171; ■ **22393 Hamburg:** Modellbahn-Center Hamburg, Stadtbahnstr. 40; ■ **22761 Hamburg:** Modellbahn Bahrenfeld Inh. E. Barthels, Bahrenfelder-Steindamm 68a; ■ **22848 Norderstedt:** Modellbahnstation Behm, Tarpenufer 6; ■ **22880 Wedel:** Die Gartenbahn Inh. Dieter Gringel, Elbstr. 67; ■ **23701 Eutin:** Janus Modellbahnen Inh. Karin Janus, Peterstr. 12; ■ **23966 Wismar:** Modellbahn Börse, Dankwartstr. 52; ■ **24223 Raisdorf:** Modellbahnladen Stehr GmbH, Gutenbergstr. 52; ■ **24558 Henstedt-Ulzburg:** Egon Wiegrefe Modellspielwaren, Middelweg 21; ■ **24582 Bordesholm:** Horst Wuttkowski Märklin-Modellbahnen, Bahnhofstr. 75; ■ **24960 Glücksburg:** Spielz(e)ug Lühr-Tanck, Schinderdam 1; ■ **25348 Glückstadt:** meiners Hobby & Spiel GmbH, Gr. Kremper Str. 13; ■ **25524 Itzehoe:** Spielzeug John, Feldschmiede 23; ■ **26441 Jever:** André Hepner Modellbahnen, Frl.-Marien-Str. 6; ■ **26603 Aurich:** Schüt + Duis Sport + Freizeit, Burgstr. 21-23; ■ **26789 Leer:** Hobby-Shop, Bremer Str. 6; ■ **28213 Bremen:** Modellbahn Welsch, Klattenweg 22/24; ■ **28217 Bremen:** Modellbahn-Meyer Inh. Manfred Meyer, Bremerhavener Str. 73/75; ■ **28237 Bremen:** Roland Modellbahnstudio GmbH & Co. A. Schuchardt + Partner, Gröpelinger Heerstr. 165; ■ **28779 Bremen:** Modelleisenbahn u. Modellbauzentrale Bremen Nord, Besanstr. 111; ■ **28865 Lilienthal:** Haar Modelleisenbahnen, Hauptstr. 92 + 96; ■ **28870 Ottersberg:** Dodenhof, ; ■ **29225 Celle:** Bastel- u. Railway-Depot, Lauensteinplatz 7;

■ PLZ-Gebiet 3

■ **30159 Hannover:** Karstadt Sport & Spiel, Große Packhofstr.; ■ **30419 Hannover:** Train & Play, Herrenhäuser Str. 53; ■ **31134 Hildesheim:** Modellbahnecke Inh. M. Weiss, Braunschweiger Str. 22; ■ **31177 Harsum:** Rupert Kreye Modellbahnzubehör, Kaiserstr. 49; ■ **31224 Peine:** City Kaufhaus Knolle, Bahnhofstr. 2; ■ **31515 Wunstorf:** Luther-Modellbau, Nienburger Str. 10; ■ **31582 Nienburg:** Emil Twele, Langestr. 53; ■ **32423 Minden:** Modellbahnen Born, Kaiserstr. 21; ■ **33098 Paderborn:** Technik und Hobby Rainer Temme, Kamp 32; ■ **33102 Paderborn:** Modellbahn-Modellbau MMZ Inh. W. Sester, Friedrichstr. 7; ■ **33332 Gütersloh:** Modellbahnladen J. Weithöner, Kampstr. 25; ■ **33602 Bielefeld:** Spiel und Hobby Brauns GmbH Abt. Modelleisenbahn, Feilenstr. 10 - 12; ■ **33613 Bielefeld:** Die Drehscheibe, Bernhard Oesling, Jöllenbecker Str. 205; Geschenke-Eck Spielwaren, Gerh.-Hauptmannstr. 21; ■ **33790 Halle:** Schoregge Modelleisenbahnen, Lange Str. 70; ■ **34127 Kassel:** Raabe's Spielzeugkiste, Holländische Str. 99; ■ **34134 Kassel:** Zwehrener Modellbau-Lädchen Inh. D. Rettberg-Strate, Frankfurter Str. 247; ■ **34346 Hannoversch Münden:** Modellbahn & Modellbau, Radbrunnenstr. 6-8; ■ **34414 Warburg:** Modelleisenbahnen - Modellbau, Zur Diemelmühle 11; ■ **35216 Biedenkopf:** Modellbahnstübchen Kolbe, Am Bahnhof 6; ■ **35510 Butzbach:** Günter Schott Modellbahnen, A.W. Heilstraße 2; ■ **35708 Haiger:** Modellbahnen, Flug- und Modellbau, Hüttenstr. 1; ■ **37073 Göttingen:** Bieling Spiel & Foto KG Spiel + Hobby, Jüdenstr. 23-24; Lokschuppen, Eisenbahnstr. Ecke Leinestr.; ■ **37176 Nörten-Hardenberg:** Adolf Scheer, Lange Str. 95; ■ **37235 Hessisch Lichtenau:** Kaufhaus Frank, Poststr. 12; ■ **37308 Heilbad Heiligenstadt:** Roland Conrad Modelleisenbahn & Elektrotechn., Stubenstr. 11; ■ **37431 Bad Lauterberg:** H. Schwickert GmbH & Co. KG Spielwaren, Hauptstr. 88-92; ■ **37603 Holzminden:** Matthias Streicher Modelleisenbahnen, Modellautos, Wilhelmstr. 30; ■ **38100 Braunschweig:** Modellbahn-Center Tiebe, Marstall 16; ■ **38104 Braunschweig:** Zaade Modellbahnelektronik, Ebertallee 71; ■ **38106 Braunschweig:** Auto- und Bahn Modelleisenbahnen und mehr, Gliesmaroder Str. 91; ■ **38120 Braunschweig:** Modellbahnen André Broders, Madamenweg 77; ■ **38300 Wolfenbüttel:** Modellstube, Breite Herzogstr. 24; ■ **38640 Goslar:** Hottenrott Einzelhandel GmbH, Bäckerstr. 104; ■ **38820 Halberstadt:** Modelleisenbahnfachgeschäft Bettina Hohmann, Friedrich-Ebert-Str. 34; ■ **38855 Wernigerode:** Harzer Reise & Geschenkboutique im Hauptbahnhof Wernigerode, Schreiberstr. 51; ■ **39104 Magdeburg:** Stock & Heinze GmbH Modelleisenbahnfachgeschäft, Otto-v.-Guericke-Str.9; ■ **39124 Magdeburg:** Modellbahn-Voigt Hugenottenstr. 10, hinter ehem. Poliklinik Nord; ■ **39218 Schönebeck:** Fahrradgeschäft Ingo Klettke, Wilh.-Hellge-Str. 220; ■ **39340 Haldensleben:** Ercosat Kommunikation-Modellbau-Elek., Gänsebreite 15; ■ **39343 Süplingen:** Modelleisenbahnen Barbara Pfaffenholz, Bodendorfer Str. 6;

■ PLZ-Gebiet 4

■ **40217 Düsseldorf:** Menzel's Lokschuppen & Töff Töff GmbH, Friedrichstr. 6; ■ **40625 Düsseldorf:** Modellbahn Breuer, Alter Markt 14-15; ■ **40721 Hilden:** Modellbahnladen Hilden Inh. Klaus Kramm, Benrather Str. 4; ■ **40764 Langenfeld:** Spiel + Hobby-Studio Zwettler, Solinger Str. 87; ■ **41236 Mönchengladbach-Rheydt:** Spielwaren Weiß, Limitenstr. 35; ■ **41334 Nettetal:** Trienes, Grenzwaldstr. 15; ■ **41460 Neuss:** Stellwerk Modellbau GmbH, Friedrichstr. 17; ■ **41564 Kaarst:** All American Trains, Am Neumarkt 1; ■ **41836 Hückelhoven:** B & T Modellspielwaren GbR, Aachener Str. 12 (Baal); ■ **42281 Wuppertal:** Modell-Eisenbahn-Club, Stütingsberg 45; Modellbahn Matschke Inhaber Laag & Co. OHG, Schützenstr. 90; ■ **42289 Wuppertal:** Modellbahn Apitz, Rübenstr. 5; ■ **42651 Solingen:** Modellbaucenter Solingen, Bergstr. 22; ■ **42697 Solingen:** Modellbahnbörse Koch u. Schui, Bonner Str. 26; ■ **44135 Dortmund:** Karstadt Sport & Spiel (Spielwarenabt.), Ostenhellweg 34; ■ **44141 Dortmund:** Der Lokschuppen Modellbahnen-Autoshop, Märkische Str. 227; ■ **44287 Dortmund:** Modellbahntreff W. Tack-Braunmüller GmbH, Marsbruchstr. 133; ■ **44809 Bochum:** Dau-Bo-Bahn/Dau-Modell, Herner Str. 278; Spielzeug-Paradies Wagner & Raschka OHG, Dorstener Str. 217; ■ **44879 Bochum:** Buchhandlung im Eisenbahnmuseum Bochum Dahlhausen, Dr.-C.-Otto-Str. 191; ■ **45145 Essen:** Modellbahn-Ecke Inh. Ursula Aschmann, Berliner Str. 29; ■ **45476 Mülheim/R.:** Sammlerscheune, Oberhausener Str. 143; ■ **45479 Mülheim:** Modelleisenbahnen Euler, Grabenstr. 2; ■ **46238 Bottrop:** Technoshop, Horster Str. 262; ■ **46427 Emmerich:** Rail Art Video, ; ■ **46483 Wesel:** Modellbahn Lübke, Heuberg 9; ■ **47051 Duisburg:** Drehscheibe GmbH Bahn, Auto + Modell, Kuhstr. 8; ■ **47638 Straelen:** Modellbau Seiler, Josefstr. 2; ■ **47798 Krefeld:** Crefelder Lokschuppen, Breite Str. 60; ■ **47803 Kre-**

MODELLEISENBAHNER

feld: Hermann Modellbahnen Inh. Karl Heinz Hermann, Hülser Str. 128; ■ **48145 Münster:** WieMo Modellbahntreff, Warendorfer Str. 21; ■ **48153 Münster:** Gierse GmbH Modelleisenbahnen, Hammer Str. 27; ■ **49078 Osnabrück:** JB Modellbahn-Service GmbH Inh. Jürgen Bergschneider, Lotter Str. 16; ■ **49356 Diepholz:** Helmut Müller, An der Herrenweide 59; Wilhelm Stegmann Modellbahnen, Kohlhöfen 3;

■ PLZ-Gebiet 5

■ **50321 Brühl:** Buchhandlung Köhl, Kölnstr. 30; ■ **50374 Erftstadt-Kierdorf:** Triangel Fachgeschäft für Spur N, Friedrich-Ebert-Str. 3a; ■ **50667 Köln:** SF-Spiel + Freizeit Handelsbetrieb GmbH, Schildergasse 46-48; ■ **50827 Köln:** Lypold's Modellbahnen, Venloer Str. 664; ■ **51105 Köln:** Eisenbahnmuseum Dieringhausen, Hachenburger Str. 20; ■ **51107 Köln:** Lokstation Schmitz, Rösrather Str. 47; ■ **51375 Leverkusen:** Modellbahn-Center Leverkusen, Bensberger Str. 80; ■ **51379 Leverkusen:** Bw-Opladen Modelleisenbahnen, Düsseldorfer Str. 173; ■ **51483 Bergisch Gladbach:** Eisenbahn und Modellbau Klaus Spisla, Mülheimer Str. 180; ■ **52062 Aachen:** Modellbahn-Center Hünerbein, Markt 11-15; ■ **52134 Herzogenrath:** Modellbahn B. Reichert, Bicherouxstr. 5-7; ■ **52372 Kreuzau:** Drügh's Modelleisenbahnen Inh. M. Schoddel, Kreuzauer Str. 59; ■ **52441 Linnich:** Brumm & Dampf Inh. Klaus Schmidt, Rurstr. 32 A; ■ **53111 Bonn:** Modellbahnstation Bonn, Rosental 52; ■ **53179 Bonn:** Spiel und Hobby Jores Inh. Winfried Lucht, Im Meisengarten 136; ■ **53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler:** Technik Fritz, Telegrafenstr. 7; ■ **54290 Trier:** Friedrich Theisen Autorenn- u. Modelleisenbahnen, Metzelstr. 19-20; ■ **55130 Mainz:** Weisenauer Modellbahnladen Harald Schuldes, Wormser Str. 91; ■ **56564 Neuwied:** Modellbahntreff K. Nesselhauf, Heddesdorfer Str. 50; ■ **57076 Siegen:** Keßler's Ecke Modellbahnen - Modellautos, Siegstr. 35; ■ **57439 Attendorn:** E. + H. Fleischmann, Niederste Str. 10; ■ **58097 Hagen:** Welt WE MO BA GmbH Modelleisenbahnen u. Zubehör, Altenhagener Str. 3; ■ **58135 Hagen (Haspe):** Lokschuppen Hagen-Haspe Modelleisenbahnen-Modellautos, Kölner Str. 23 (B 7); ■ **58332 Schwelm:** Modellbahntechnik Engelbracht, Bahnhofstr. 14; ■ **58452 Witten:** Fa. Franz Engel, Spielwaren/ Modellbahnfachabteilung, Ruhrstr. 26; ■ **58511 Lüdenscheid:** Gustav Diels Nachf. Uhren-Schmuck-Lehrmittel, Werdohler Str. 5; ■ **58553 Halver:** Modellbahn Betriebswerk Steinhauer, Von-Vincke-Str. 13; ■ **58762 Altena:** Int.gemeinschaft der Eisenbahnfreunde v.d. Thomas Putz, Kirchstr. 3; ■ **59065 Hamm:** Kremers KG Spielwaren-Fachgeschäft, Oststr. 56; ■ **59269 Beckum:** Spiel + Freizeit Stöwer Vedes-Fachgeschäft, Wilhelmstr. 35 - 37; Spielwaren Schermuly, Nordstr. 6; ■ **59929 Brilon:** Modellbahnstübchen Karl-Heinz Heine, Siepenweg 5;

■ PLZ-Gebiet 6

■ **60311 Frankfurt:** Spielzeugkiste E. Häfner Nähe Konstablerwache, Kurt-Schumacher-Str. 31; ■ **60318 Frankfurt:** Spielwaren Dersch, Eckenheimer Landstr. 115; ■ **60431 Frankfurt:** PM Modellbau Inh. Peter Möller, Ginnheimer Landstr. 191-195; ■ **63619 Bad Orb:** Peter Schauberger, Martinusstr. 16; ■ **63897 Miltenberg:** Modelleisenbahnen Seide GbR, Ankergasse 15 u. 22; ■ **64283 Darmstadt:** Der Lokschuppen, Kirchstr. 18; ■ **64720 Michelstadt:** Michelstädter Modellbahntreff GbR, Johann-Kredel-Str. 7; ■ **65183 Wiesbaden:** Spielwarenhaus am Markt, Ellenbogengasse 6; ■ **65428 Rüsselsheim:** Spiel + Hobby Peter Kromschröder, Europaplatz 2; Wenz Modelleisenbahnen u. Zubehör, Karlsbader Str. 45; ■ **65510 Idstein:** Modellbahn-Treffpunkt Homberg, Grunerstr. 16; ■ **65929 Frankfurt:** Modellbahn Spiel + Hobby-Treff Inh. Helmut Oswald, Dalbergstr./Ecke Albanusstr. 8; ■ **66333 Völklingen:** Eisenbahn-Ecke, Saarbrücker Str. 31; ■ **66589 Merchweiler:** Modellbahn-Hobbycenter-Saar, Auf Pfuhlst/Gewerbegebiet; ■ **67065 Ludwigshafen:** Modellbahn u. Autoladen Wolf GmbH, Hoheneckenstr. 52; ■ **67069 Ludwigshafen:** Modell- & Spielecke Inh. Karsten Neubauer, Friedrichstr. 2; ■ **67071 Ludwigshafen:** Spielwaren-Fachgeschäft Werst, Schillerplatz 1; ■ **67112 Mutterstadt:** Spielwaren Weinacht, Neustadter Str. 28; ■ **67227 Frankenthal:** Modellbahn & Spiel Jürgen Diehl, Kopernikusstr. 16; ■ **67655 Kaiserslautern:** Diba-Modellbahn Inh. Divivier, Eisenbahnstr. 55; ■ **68259 Mannheim:** Roland Botsch, Ziethenstr. 54; ■ **68309 Mannheim-Käfertal:** Modellbahn Treff, Dürkheimer Str. 20; ■ **68519 Viernheim:** HobbyKit, Heidelberger Str. 48; ■ **69214 Eppelheim:** Modellbahnen Schuhmann, Schützen-/Ecke Richard-Wagner-;

■ PLZ-Gebiet 7

■ **70173 Stuttgart:** Spielwaren Kurtz Spiel & Freizeit, Marktplatz 10; ■ **70176 Stuttgart:** Stuttgarter Eisenbahn-Paradies Inh. Gunter Heck, Leuschnerstraße 35; ■ **70178 Stuttgart:** Modelleisenbahn-Center W. Schüler, Christophstr. 2/Ecke Tübinger ; ■ **70329 Stuttgart:** Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt, Im Bahnhof Obertürkheim; ■ **70569 Stuttgart:** TT-Hobby 33, Schwarzwaldstr. 33; ■ **71032 Böblingen:** Eisenbahn- und Modellbau Köngeter, Poststr. 44; ■ **71229 Leonberg:** Modell-Bahn-Hennig, Bahnhofstr. 1; ■ **71272 Renningen:** Kauffmann Spielwaren-Radsport, Leonberger Str. 8; ■ **71334 Waiblingen-Beinstein:** Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt, Rathausstr. 94; ■ **71672 Marbach:** Adolf Schnabl Modellbahn - Elektroartikel, Marktstr. 35; ■ **72127 Kusterdingen:** GK Modellbau, Weingartshalde 10; ■ **72764 Reutlingen:** Modell & Technik Reuter, Untere Gerberstr. 5-7; ■ **73207 Plochingen:** Bahn + Spiel Inh. Eckart Kühner, Urbanstr. 10; ■ **73430 Aalen:** Modellbahnstube Aalen Inh. Monika Ilzhöfer, Ludwigstr. 15; Spielzeug-Wanner, Reichsstädter Str. 11; ■ **73479 Ellwangen:** Modellbahnstube J. Klewenhagen, Marienstr. 44; ■ **73630 Remshalden:** E + E Elektro + Eisenwaren, Wilhelm-Enßle-Str. 40; ■ **73660 Urbach:** E.V.A. H. Colberg, Dieselstr. 16; ■ **74072 Heilbronn:** Böttinger Spielwaren City-Süd-Center, Südstr. 88; ■ **74613 Öhringen:** Spielwaren+Modelleisenbahnen Bauer, Marktstr. 7; ■ **75172 Pforzheim:** Modellbahn Seyfried, Durlacher Str. 12; ■ **75365 Calw:** Herzog, Lederstr. 16-20; ■ **76133 Karlsruhe:** F. Wilhelm Döring Spiel + Freizeit + Hobby, Ritterstr. 5; Modellbahn Seyfried, Kronenstr. 24; ■ **76137 Karlsruhe:** Eisenbahnlädle Jürgen Flößer, Augartenstr. 56; ■ **76229 Karlsruhe:** Lok Shop eK, Niddastr. 26; ■ **76275 Ettlingen:** Pandi Spielshop GmbH, Karl-Friedrich-Str. 1; ■ **76646 Bruchsal-Untergrombach:** idee + spiel Fachgeschäft Dieter Rachow, Büchenauer Str. 4a; ■ **76684 Östringen:** Hees Elektrotechnik, Georgstr. 7; ■ **78050 Villingen-Schwenningen:** Modellbahntreff Inh. Christoph Bernsee, Färberstr. 30; ■ **78054 VS-Schwenningen:** RS-Modelleisenbahnen, Bildackerstr. 45; ■ **78056 Villingen-Schwenningen:** Spielwarenhaus Fritz Ehmann, Dauchinger Str. 17; ■ **78462 Konstanz:** Spiel + Technik S. Klingeberger, Kreuzlinger Str. 1-3; ■ **78713 Schramberg:** Hug Modellbautechnik, Berneckstr. 26; ■ **79098 Freiburg:** Spiel + Hobby Hank GmbH, Bernhardstr. 12; ■ **79102 Freiburg:** Die Modellbahn, Hildastr. 7; ■ **79183 Waldkirch:** Benz Electronic Modellspielwaren, Damenstr. 20; ■ **79215 Elzach:** Herbert Haas Rundfunk-, Fernseh- u. Elektrofachgeschäft, Hauptstr. 61; ■ **79312 Emmendingen:** Spiel + Technik Jürgen Kansten, Markgrafenstr. 22;

■ PLZ-Gebiet 8

■ **80339 München:** Schreibwaren Harald Sussitz, Schwanthalerstr. 176; ■ **80634 München:** Fachbuchzentrum Mario Stiletto, Schulstr. 19; ■ **81667 München:** Die Modelleisenbahn, Orleansstr. 33; ■ **82110 Germering:** Günther F. Hödl Modellbahnen, Otto-Wagner-Str. 4; ■ **83352 Altenmarkt:** Modell-Eisenbahnen Brigitte Maier, Traunsteiner Str. 4; ■ **84307 Eggenfelden:** Modellbahnen von A bis Z Roland Steckermaier, Landshuter Str. 14; ■ **84375 Kirchdorf:** Toys + Tech J. Beicken Modellspielwaren, Robert-Bosch-Ring 4; ■ **85354 Freising:** Dutsch GmbH, Untere Hauptstr. 50; ■ **85368 Moosburg a.d. Isar:** Tabakbörse Holmes (im miniMal), Neue Industriestr. 7; ■ **88131 Lindau:** Spiel & Hobby Koch, Storchengasse 3; ■ **88601 Messkirch:** O. Veeser Inh. Oskar Häuptle, ; ■ **88630 Pfullendorf:** Der Spielzeugladen Jürgen Heilig, Hauptstr. 22; ■ **89073 Ulm:** Spielwaren Sindel GmbH & Co. KG, Neue Str. 71; ■ **89275 Thalfingen:** Spielwaren Schäfer, Ulmerstr. 2; ■ **89537 Giengen:** Bahnbude Krause, Bahnhofstr. 24 + 29;

■ PLZ-Gebiet 9

■ **90402 Nürnberg:** Buchhandlung Emil Jakob, Hefnersplatz 8; Eisenbahn Dörfler, Färberstr. 34-36; Modellbahn Schweiger, Färberstr. 11 im Maximum; ■ **90419 Nürnberg:** Modellbahn Ritzer, Bucher Str. 109; ■ **90459 Nürnberg:** Modellbahn Dietrich, Peter-Henlein-Str. 39; Modellbahntreff Inh. R. Gumpp u. K. Hertel, Wölckernstr. 34; ■ **90762 Fürth:** Der Lokschuppen Inh. Thomas Friedel, Bahnhofplatz 8b; ■ **91054 Erlangen:** Der Modellbahnladen Inh. Wolfgang Lind, Friedrichstr. 41; Krische-Mencke-Blaesing Universitätsbuchhandlungen, Krankenhausstr. 6; ■ **94161 Ruderting:** Modellbahnhaus Rocktäschel, Attenberg 1; ■ **94315 Straubing:** Modellbahnen Kempt, Innere Frühlingstr. 2; ■ **95028 Hof/Saale:** Hofer Lokschuppen Exklusive Modellbahnen, Bahnhofstr. 25; ■ **95615 Marktredwitz:** Hans Hofmann Modellbahn-Börse, Markt 46; ■ **96215 Lichtenfels:** Modellbahn Treff Inh. Horst Poltermann, Bahnhofstr. 12; ■ **97828 Marktheidenfeld:** Das Eisenbahnlager Marktheidenfeld, Untertorstr. 12; ■ **98693 Ilmenau:** Gleis 3 Modellbahnfachgeschäft, Pfortenstr. 31; ■ **99086 Erfurt:** bahn & auto Inh. D.-L. Endter, Magdeburger Allee 149; ■ **99427 Weimar:** Modellbau u. Hobby Center Nitschke, Warschauer Str. 26 B; ■ **99510 Apolda:** Modelleisenbahn u. techn. Spielzeug, Utenbacherstr. 41; ■ **99610 Sömmerda:** Lokschuppen Sömmerda Inh. Axel Stadelmann, Karl-Marx-Str. 2; ■ **99752 Bleicherode:** Modellbau Grosch Bleicherode Modellbaufachgeschäft, Obergebraer Str. 25; ■ **99867 Gotha:** In der City, Mönchelsstr. 23; Modellbahnfachhandel, Lainastraße 81;

■ Österreich

■ **1060 Wien:** Memoba Inh. Oliver Veith, Aegidigasse 5; ■ **1070 Wien:** Hobby-Sommer Modellbaugesellschaft m.b.H., Neubaugasse 26; ■ **4020 Linz:** Hobby- und Modellbau Handelsgesellschaft mbH, Bürgerstr. 14; ■ **4563 Micheldorf:** Hobby- und Modellbau Werl, Parkweg 3;

■ Belgien

■ **7850 Edingen/Enghien:** Jocadis sprl Trains & Trams Miniatures, Rue de Bruxelles, 53 Brusselst;

■ Schweiz

■ **2543 Lengnau:** Morep AG Modellbahnen, Jurastr. 12 A; ■ **4051 Basel:** Beltrami Nachf. R. und S. Baumann, Spalenvorstadt 22; ■ **4053 Basel:** Zum Lokschuppen AG, Dornacherstr. 23; ■ **5432 Neuenhof:** Tivoli Hobby u. Modellbahnen AG, Züricher Str. 156; ■ **8055 Zürich:** Gubelmann Modellbau, Friesenbergstr. 110;

■ Tschechische Republik

■ **12000 Praha 2:** Zum Eisenbahnkönig, U krále zeleznic, Mánesova 42;

■ Dänemark

■ **2860 Söborg:** Loko-Dan Import Leif Lise, Buddingevej 229;

■ Niederlande

■ **2283 VJ Raijwijk:** De Wapstad Treinen & Modelbouw, Huis te Landelaan 462; ■ **4845 CE Wagenberg:** De Spoorbrug Gerda en Jaap Bergmans, Dorpstraat 2; ■ **5614 GB Eindhoven:** Treinhobby Speyer, Rozemarijnstraat 14 A; ■ **9466 PG Gasteren:** Locomotion-Spoorwegmodelbouw, Westeinde 21;

■ Polen

■ **82314 Elblag 15:** ADO s.c. Piotr & Jolanta Bieg, skrytka pocztowa 20;

■ Schweden

■ **14222 Trangsund:** Jeco AB Wholesale-Distribution, Edbovagen 22; ■ **21144 Malmö:** Frank Stenvalls Förlag, Föreningsgatan 12;

3 Donnerbüchsen, Tillig, DRG, m. geätzten Bühnen, Symoba N-Kopf, nur zus., DM 135.-; BR 234 Tillig-Regionalbahn DM 100.-. Alles Vitrinenmod. Christian Leuschner, Bürgerwehrstr. 8, 79102 Freiburg, Tel. (0761) 77504

TT-Modelle: Zeuke, BTTB, Tillig, Bausätze Wagen, Standardgleis + Weichen, Kleinserien H0, TT, Ersatzt., Kurzkuppl. TT, Zubehör. Tel. (037754) 77514

ANKAUF

Loks + Wagen TT

Suche Beiwagen zum DMV-VT 135, Modellbahn-Praxis-Heft 8/1969, TT-Kurier Hefte 3 + 4/98. Stefan Klos, Schulstr. 18, 36320 Kirtorf, Tel. (06635) 576 ab 18 Uhr

Su. 12mm Rokal-Modelleisenbahn, kompl. TT-Sammlungen, Ersatzteile und Reste. Tel. (0521) 8009837 Andreas Hohmuth, Am Poggenbrink 17, 33611 Bielefeld .Fax: 875367

VERKAUF

Loks + Wagen N & Z

Spur "N" 300 Loks, 300 Werbewagen u.v.m. Liste gegen DM 2.20 Porto bei: F. Gensheimer, PF 350102, 66055 Saarbrücken **G**

N-Sammlung: Teilauflösung. Listen geg. DM 2.20 in Briefm. Alle Artikel OVP (neuwertig). Peter Seelhof, Hohe Str. 35, 35745 Herborn, Tel. (02772) 62105 Fax: 964944

N-Sammlung Teilauflösung: Versch. Hersteller, 100 Loks, 300 Anhänger. Hans-Wilhelm Ehlert, Esinger Weg 63, 25436 Tornesch Tel./Fax (04122) 55299

Miniclub ICE 4-tlg. Nr.8871/1 DM 30.-, Steuerwagen Nr. 8718/3 DM 50.-, G-Wagen Nr. 8605/5 DM 13.-. Wagen ohne Karton. Preise plus Porto. Fax und Tel. (02325) 47664

Faulhaber-Loks u. -Triebwagen, Fl., MTR, AR, Roco, Kato. Div. Modelle gleicher Hersteller ohne Faulhaber im OKT oder ohne OKT. Liste gegen Rückporto. Hans Ottenstreuer, Bgm. Dr.-Rausch-Str. 7, 25774 Lehe, Tel. (04882) 603429

Sammlungsauflösung N, Loks + Wagen: Arnold, Fleischm., Trix, Piko, Kato, Roco. Liste DM 1,10/Porto. Manfred Unold, Ricarda-Huch-Str. 6, 79114 Freiburg

Loks und Wagen, z.B. Arn. BR 212 simplex DM 100.-, o. Roco BR 232 DM 110.- und vieles mehr. Liste anfordern unter: Tel. (069) 37108489

Verk. Piko-N-Loks, -Wagen, -Zubehör u. Ersatzteile. Liste gg. Freiumschlag. Frank Jeserich, Eisenberger Str. 60/b, 07639 Weißenborn.

1000 Schienen von Arnold, Minitrix, Roco, Fleischmann von DM -,50 bis DM 1.80; Weichen, Loks, Wagen, Leuchten, Häuser. Tel. (0711) 858665 ab 18.00 Uhr

Alles muß weg! Wg. Spurwechsels wird Spur-N-Anlage mit viel Zubehör aufgelöst! Loks, Wagen, Landschaft und Kleinteile zu Niedrigpreisen! Liste anfordern bei: Knut Heilmann, Mecklenburger Str. 16, 96472 Rödental. Suche Märklin-H0-Digital und viel Zubehör, wie Waggons etc.

Der schnellste Draht zur Anzeigenabteilung
Fax (0711) 2108082

FM 7076 BR 78 DM 150.-; 7159 BR 38 DM 160.-; 7410 Gläserner Zug DM 160.-; 7154 BR 55 DM 160.-; 7805 BR 01, grau DM 180.-; 7887 Set Ruhr DM 300.-; BR 98 7098 DM 150.-. Tel. (030) 6611713

Alles in Spur N - verkaufe, kaufe, tausche. Angeb. bitte nur schriftl.. Meine Liste gibt's auf Anforderung. A. Carpentier, Am Sportplatz 27, 35104 Lichtenfels, Fax (05636) 1629. G

ANKAUF
Loks + Wagen N & Z

Spur N: Gepflegte Sammlung od. Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Hans-Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg, Tel./Fax: (09288) 924398

Suche alle Roco-N-Taschenwagen im OK. Bin privater Sammler, faire Bezahlung. Angebote od. Liste an: W Protz, Einhornstr. 3, 12057 Bln., tägl. ab 14.00 - 19.00 Uhr unter Tel. (030) 6852137

Spur Z, rollendes Material und Schienen, Weichen, preiswert, gesucht. Manuel Winkler, Dübener Str. 2, 04509 Delitzsch, Tel. (034202) 63535

Suchen preußische T3 der Firma Arnold als Variante mit Schlepptender der BLE (Kat.-Nr. 2218). T3 Club Ostheide - PF 62 - 29560 Suhlendorf. Fax (05820) 1229

Suche Fleischmann-Piccolo Lok GTL 4/4, Katalog-Nr. 7819, Preis nach Vereinbarung. Tel. (089) 74613214 tagsüber

Suche Minitrix BR 120 DR, Version Roco N Eilzugwagen DR sowie div. LGB-Material. Andreas Mößgen, Bernh.-Göring-Str. 14, 04107 Leipzig, Tel. (0341) 9616270

Suche: IBERTREN V80; Arnold 2030 VG5 Tegern., blau, 0174 Blauer Enzian; THS Zug Tegernseebahn, Lemke Limburg. Zig.; Arn. Mitteleinstieg 3276, 3277; Lima H0 3 IC/Luft. Pola Stadthäuser und 264 Ausbess.werk; Arnold einzelne Wagen f. d. Touristikzug; PECO Gleismaterial. Manuel Wendt, Neuer Luruper Weg 2, 25469 Halstenbek

Suche große Spur-N-Sammlung, Ladenauflösung, sowie Zubehör von Fleischmann. Heiko Trachsel, Schlade 29, 34320 Söhrewald, Tel. (05608) 5556 oder Tel. (0172) 2355360

VERKAUF
Loks + Wagen allgemein

Für Sie baue ich Live-Steam-Lokomotiven, Spur I und IIm (Regner, Roundhouse, Wilesco u.a.). Angebot anfordern. Tel./Fax (05442) 1633. G

LGB-Harzbahnlok 2080 Sound, DM 1000.- mit fkt. Trichterkuppel. Tel. (030) 9933100

Fleischmann, Spur 0 zu verkaufen, nur komplett: 6 Loks, 20 Personenwagen, 27 Güterwagen, 27 el. Weichen, 500 Gleise. Tel. (02161) 590081

Schienen-Tinplate-Uhrwerk und elektrischer Betrieb, Spur 0 + 1, Bing, Märklin, Bub, Kraus-Fandor, Zeuke, Lionel u.a. Michael Stoislow, Gülzauer Weg 8, 23879 Mölln, Tel. (04542) 3929

Märklin, Spur I, ladenneu, in Originalkartons, zu verkaufen (Sammlungsauflösung), nachstehend eine kleine Auswahl: 5520 Diesellok-Güterwagen-Gleis; 5521 Diesellok-Billigpackung; 5510 Museumszug DM 580.-; 5531 Güterzug mit BR 80, Komplettpackung DM 560.-; 48 459 Containerwagen DM 159.-; 5800 Personenwagen, DM 85.-; 5801 Personenwagen, grün, DM 95.-; 5888 Kelloggs, weiß, DM 95.-; 5739 Rottenkraftwagen, DM 995.-; 5845 Haribo, DM 95.-; usw. usw. umfangreiche Liste mit interessanten Rabatthinweisen kostenlos. Horst Schilsky, Manteuffelstr. 58, 12103 Berlin

Spur IIm, LGB, Semaphore Messingmodell, RHB 6 4/5 Dampflok, Vitrinenmodell, NP DM 5000.-, VHB DM 4500.-. Tel. (06723) 1528

Zwei 4-tlg. Doppelstockwagenzüge einschl. Loks, BR 86, für nur DM 160.- je Stk. + Porto zu verkaufen. Tel. (05155) 7431 Abd.

Verkaufe: Wagen RhB/Gleise und Weichen Spur S. Tel. (03448) 412247

Für Märklin digital: Lokdekoder DM 49.-; Funktionsdekoder DM 29.-. Tel. (07461) 78772

Spur 0, Zeuke, Liebmann, Stadtilm, Loks, Wagen, Schienen u. Zubehör zu verkaufen. Liste anfordern. Berthold, Postf. 11 20, 01934 Königsbrück. Fax: (035795) 47844

LGB zu Tiefstpreisen? Liste gegen 1,10 DM, Spur-G-Katalog gegen 6.- DM in Briefmarken. Modellbahn-Versand Schug, Neustraße 18, D-54340 Detzem G

Exklusive Handarbeitsmodelle in Spur N-II von Aster, Fulgurex, Roundhouse, usw.; Katalog gg. Einsendung von DM 9.- in Briefm. Modellbahn-Versand Schug, Neustraße 18, D-54340 Detzem G

ANKAUF
Loks + Wagen allgemein

Rollwagen (Eigenbau oder Kleinserie), preisgünstig gesucht in 0e. Tel./Fax (030) 7462562.

Suche von LGB: Aussichtswagen der Rhätischen Bahn, Nr. 30250. Tel. (02561) 963090 Fax: (02561) 963089

Suche große Modellbahnsammlung bzw. Anl. v. Märklin, Flm, Trix Expr., Roco usw. Garantiere absolut vertraul. Abwicklung. Tel. (05608) 95023 Fax 95025

Kaufe gut und preisgünstig erh. DDR Pico Material, Loks, Wagen und Zubehör, z.B. Transformator 0-14 V stufenlos. Alles anbieten. Detlef Poeschke, Kniprodestr. 122, 10407 Berlin

Stock & Heinze GmbH
Otto v. Guericke Str.-9
39104 MAGDEBURG
Ihr TT-Spezialist

Suche Sammlungen aller Hersteller und Spuren. Waldemar Lange, Chemnitzer Str. 3, 36251 Bad Hersfeld Tel./Fax: (06621) 78273

LGB, alles, H0, H0e Mä.-Museumswagen, Bahnvideos. Günther Krimphoff, Tiedexer Tor 12, 37574 Einbeck, Tel. (05561) 73707 abends

Alte Blechspielzeugeisenbahnen, Spur 0, gesucht: Bing, Bub, Doll, Märklin, Kraus sowie Zubehör, auch defekt. Tel./Fax (02161) 590081.

Märklin-Eisenbahn, Spur 00, H0, 0 + I: Loks, Wagen, Zubehör komplett oder einzeln, auch defekt, aus d - und Nachkriegszeit von Sammler gesucht. Bin auch an der Übernahme von kompletten Sammlungen oder Eisenbahnanlagen interessiert. Tel. (0721) 682664 oder (0172) 7236673

Liebhaber sucht alte (Märklin-) Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons besonders an Zubehör und Einzelstücken interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an, basierend auf aktuellen internationalen Auktionsergebnissen bzw. Sammlerkatalogen. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zuhause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden, gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihre Antwort freut sich: Dr. Koch, Rosenstr. 11, 69257 Wiesenbach, Tel. (06223) 49413 oder Fax 970415.

Su. alles über Garrat Loks incl. Bücher + Pläne. Ferner Tender für BR 38 u. Räderfahrwerke in 1C1, 2C2, 1D1. Preise an: Rainer Schleenvoigt, Kreuzbergring 25, 37075 Göttingen, Tel. (0551) 380455

VERKAUF
Zubehör + Gebäude H0

Hausbausätze/Fig./Zubehör Restposten! Neu aus Geschäftsauflös. mind. 30% Rabatt z.B. Heki, Noch, Vollmer, Kibri, Faller, Heljan, Preiser, Brawa, Busch usw. "Baus.-Liste" gg. frank. Rückumschlag!! Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr G

Auflösg: H0-Großanl., PKW, LKW, Figuren, Bäume, Fertiggebäude, Kirmes, Zub. aller Art. Listen anford. Manfred Pechmann, Johannesstr. 1, 25335 Elmshorn

VERTRETUNG
Wir stellen Werkstoffe für den Anlagenbau her und suchen für PLZ 2–8 eingeführte
Handelsvertreter.
Guter, dauerhafter Zusatzverdienst ist sicher.
Interessenten melden sich bitte über
Tel.: 06203 - 4891 Fax: 4892

Piko-Scharfenberg-Kupplung für SVT 137 oder Triebwagen 04, jeweils 10 Stück im Beutel. Heinz Wolff, Kienbergstr. 37, 12685 Berlin, Tel. (030) 54801844 Fax: -54801845

Verkaufe zu günstigen Preisen H0-Fertiggebäude-Modelle, Kibri, Faller, Pola, Vollmer, z.B. Stadthäuser, Bahnhöfe, kompl. Bw's, Fabrikgebäude usw. aus Modellbahnanlagen-Auflösung. Horst Flader, Goethestr. 66, 12459 Berlin, Tel. (030) 5359032

Roco MCS 120, 1 Verteiler, 10210. 1 Anzeigenmodul, 10212. 1 GBS Trägerpl. 10301 DM 350.-. Fax u. Tel. (02773) 6848

Modellverwaltungsprogramme
für Modellautos und/oder Modelleisenbahnen
Listen Sie Ihre Modelle mit Bilddarstellung
Programme ab 50,- DM Info kostenlos
Bilddateien ab 25,- DM
DEMO 6,- DM Datenkataloge ab 10,-DM
Ursula Zander * Tel.02451/5020 * Fax: 02451/3456
Karl - Arnold - Str. 83 * D - 52511 Geilenkirchen

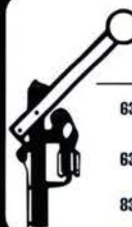
Bestellen Sie Ihren Katalog!
❑ Werkzeuge, Maschinen für Modellbau, Werkstoffe, Kleinstprofile, Schrauben und Muttern von M1 – M6, Schnecken, Ritzel und Zahnräder, Faulhaber Motoren und Motorisierungssätze, Modellbahnzubehör, ca. 180 Seiten erhalten Sie gegen DM 15,– in Briefmarken, Ausland DM 24,– zusammen mit einer Liste »Modellbahnen«
❑ Spur N ❑ SpurTT ❑ Spur H0
Eine Liste je Spur einzeln erhalten Sie gegen Einsendung von DM 4,– in Briefmarken.
– gewünschtes bitte ankreuzen –
Haible KG, Postfach 1607, 89206 Neu-Ulm

WAMO
Die TT-Ecke in Württemberg
Tillig, Auhagen, Jatt, Rothe, pmt Beckmann und Viessmann
Neuheiten von der Messe

Auhagen		Liefertermin	Preis
13293	Bekohlung	Aug. 99	n.E.
13294	Haltepunkt Polenz	Aug. 99	n.E.
13295	Bahnhofshalle	Aug. 99	n.E.
13296	Hallensegment	Aug. 99	n.E.
13297	Bahnsteige	Aug. 99	n.E.
13298	Stadtbahnhof Dosse-Nord Ep. V	Aug. 99	n.E.

Preisliste gegen 2,20 DM in Briefmarken
WAMO Baumbachweg 2/1, 74399 Walheim, Tel.: 07143 / 31241

An- und Verkauf · Tausch
Modell-Eisenbahnen **Martin Seide**



63739 Aschaffenburg · Löherstraße 37 (Nähe Parkhaus) Telefon 06021/28780 · Telefax 06021/28789
Ein Besuch lohnt sich!
63897 Miltenberg/Main · Ankergasse 15 + 22 · Telefon 09371/69470 Telefax 09371/5906
83224 Grassau · Bahnhofstraße 25 · Telefon 08641/2015 · Telefax 08641/2016
Reparaturen und Digitalumbauten aller Art

HARDENBERG
Großbahnen / TT-Spezial
II_e, 0_e, H0, $H0_m$, $H0_e$, TT_m, N
LGB ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma E. P. LEHMANN PATENTWERK Nürnberg
TILLIG
Handarbeits- u. Kleinserienmodelle
(PMM, Magnus, Regner, Pmt, Rothe, KEHI u.v.a.),
sowie umfangr. Zubehör, Automodelle u. Videos
12051 Berlin, Siegfriedstr. 1 (S- u. U-Bahn Neuk.)
Dienstag bis Freitag 10.00–18.00 Uhr, Samstag 9.00–13.00 Uhr (Montag geschlossen)
Tel. 030 / 625 52 14 Fax: 030 / 626 81 56
15517 Fürstenwalde, Gartenstraße 28 a
Dienstag bis Freitag 10.00–18.00 Uhr, Samstag 9.00–12.30 Uhr (Montag geschlossen)
Tel. / Fax 03361 / 30 74 28 Freitags Ankauf

TILLIG **TT-Bahnen** + Zubehör
Harro Klüssendorf
Ihr Spezialist
Ganzjährig voll sortiert
Schnellversand
Reparaturen
Ersatzteile
Alter Markt 13 · 42897 Remscheid-Lennep
Telefon 0 21 91/6 40 68 · Telefax 0 21 91/66 38 36
RS-Lennep – direkt an der A 1 Köln-Dortmund

Schattenbahnhofsteuerung nur für Märklin H0 analog und digital. Keine Schaltgleise u. Reedkontakte erforderlich. Je Abstellgleis ab DM 25.-. Tel. (07946) 404 G

Märklin: Gleise + Oberltg. + Zubeh. + Faller-Auto-Motor-Sport 4000. Liste gegen Freiumschlag: Vogel, Postfach 48, 26842 Ostrhauderfehn.

Modellautos H0 aus DDR-Produktion, aus der CSD, sowie IMU (viele Replica 50er + 60er Jh.) usw. Alles aus Geschäftsauflös. oder neuwertig aus Sammlungen. Auto-Liste gg. frank. Rückumschlag!! Zentral-Station, Herbert Hercygier, Güntzelstr. 39, 10717 Berlin, Tel. (030) 8736356 u. Fax, tägl. 14-18 Uhr G

ANKAUF
Zubehör + Gebäude H0

Pola H0, Nr. 627, Bausatz Röntgen-Geburtshaus gesucht. Angebote an: Armin Schürings, Nordstr. 17, 42105 Wuppertal, Tel. (0202) 4468858 Fax (0212) 333055

Suche Faller-Fertigmodelle, (keine Bausätze): Nr. 105, 110, 135, 209, 210, 214, 257, 264, 271, 273, 274, 275, 286 289, 292, aus den 50er Jahren - auch beschädigt oder defekt. Bitte auch andere Fertigmodelle (Pappe) anbieten. Tel. (02389) 51566

Su. H0-Schiebebühne: 6 Gleisabgänge beidseitig. Preis unter DM 200.-. Angeb. m. Preis bitte an: Simon-J. Ullmann, Förster-Funke-Allee 15, 14532 Kleinmachnow

VERKAUF
Zubehör + Gebäude TT

Verkaufe umstandshalber TT-Eisenbahnplatte, Eigenbau. Größe 1,20 x 2m mit externem Schaltpult sowie div. Zubehör. Preis VB. Anfragen: Tel. (0391) 7233238

Verk. kompl. Geländeanlage-TT VEB Leipziger Modellbahnbau, Diesellok V 200 Tenderlok BR 81 und Wagen. Anlage 1,60 x 0,90. Angebote unter: Tel. (03774) 27334

Verk.: 1 x 2640, 1 x 2521, 2 x 2330 (1 x oM), 4 x 3615; 4 x 3610; 3 x 13614; 3 x 13617; 4 x 3115; 1 x 13751; 2 x 3621; 1 x 3602; 1 x 3616; 1 x 13712; 1 x 3620 alles zus. DM 180.- (evtl. einzeln). Gerhard Ziegler, Tel. (034461) 22919 ab 18 Uhr

VERKAUF
Zubehör + Gebäude N & Z

Busch-Lichtsignale 5852-53, 5861, 5862, 5863, 5864, Realistic Sound 5761, 5763, 5765, 5766, 5767, 5781; Faller 670. Alle Teile sind neuwertig u. original verpackt. Preise auf Anfrage. Tel. (09568) 5419

Spur-N bel. Fl. 9458, 9459, 9452, 9453, Mtr. 66 656, 66 659, Fl. je DM 10.-; Mtr. je DM 12.-. Alle Artikel mehrf. Oberl. Spinne f. Drehsch. DM 90.-; Formsign. Fl. + MTR gebr., pro St. DM 25.-; AR. el. Weichen u. DKW je DM 20.-; Gleise St. DM -.80 - DM 1.20; BRAWA Bel. 4537, 4564, 4635, 4639, 4529, 4598, St. DM 7.-; Viessm: 6470, 6490 je DM 7.-. Ottenstreuer, Tel. (04882) 603429 G

Auhagen, Marks, MZZ, Rietze, Kehi, Viessmann. M. Nuber, Elektronik-Spielwarenversand, Wurmlinger Str. D-72119 Ammerbuch. Preisliste 3.- in Bfm. oder 5 int. Antwortscheine. G

Bagger, Traktoren, Bau-LkW's in 1:160. Info gg. DM 1.- Rückporto. Korsten Modelle, Adolf-Wagner-Str. 15, 41063 Moenchengladbach G

ANKAUF
Zubehör + Gebäude N & Z

Suche Schwellenband + Gleis (Kupfer) Sebwitz, DDR-Produktion. Mario Haubner, Eisteich 7, 36433 Bad Salzungen, Tel. (03695) 873084

Suche: Anlage Spur N, komplett mit Loks u. Wagen installiert im Koffer, auch in mehreren Koffern. Oder: Modellbahnkoffer, Spur N, bzw. Z, komplett, Anlage auch mit mehreren Koffern, gerne Märklin. Tel. Kassel (0561) 893700 ganztägig.

VERKAUF
Zubehör + Gebäude allgemein

Bronzefederblech. Tel. (030) 4364548 G

Pola Nr. 1945 Baustellen-Set aus limitierter Auflage 1995 abzugeben für DM 750.- VB. Tel. (02751) 6991

Lenz Digital Plus Set 01, bestehend aus LZ 100, LV 100, LH 100, Trafo u. Handbuch, nur kompl. DM 550.-. Interessenten melden bei: Axel Kreidel, Tel. (033203) 21036

Biete Zubehör für Roco GBS, Schalter, Rückmeldemodule usw. Alles neu u. original verpackt. Tel. (06241) 955343 Fax: 955345, Faxliste mgl.

ANKAUF
Zubehör + Gebäude allgemein

Märklin - alte Blechbahnhöfe und alles Zubehör von Sammler gesucht. Sammler spricht Deutsch u. ruft zurück. Frans Bevers, Gammel 45 B - 2310 Rijkevorsel/ Belgien, Tel. (003233) 145094, Fax: (003233) 147458.

Suche Herr H0m, Zustand egal. Alles anbieten. Suche V15 in TT v. pmt sowie KFZ ESPEWE Herr usw. Zahle gut. Tel. (03448) 412247

Modellbahnen Giloy
Modellbau · Electronic
Inh. N. Giloy
Radbrunnenstr. 4–6
34346 Hann. Münden
Tel./Fax 05541/8700
Büro 05541/5454

LAGERBEREINIGUNG VOR DER MESSE

MÄRKLIN	34611 Miele	**DM 349,–**
	34352 Albauftrieb	**DM 333,–**
	34351 Metalledition	**DM 349,–**
	3437 Metalledition Adranz	**DM 349,–**
	34382 Unicef	**DM 299,–**
	37881 SBB	**DM 339,–**
	37532 Kunstlok	**DM 359,–**
	37195 SZD BR 52	**DM 429,–**
	3411 BR 18	**DM 558,–**
LIMA	208618	**DM 220,–**
BRAWA	0459 Köf »Haifischmaul«	**DM 238,–**
M & D Wagensets:	*bitte Liste anfordern!*	
TRIX u. TRIX Express:	*bitte Liste anfordern!*	
RIVAROSSI	43328 10001	**DM 375,–**
	31311 BR 59	**DM 498,–**
	31367 BR 18	**DM 359,–**
	31660 EM3/3	**DM 169,–**
FLEISCHMANN	4835 Preussenzug	**DM 515,–**
	1895 Preussenzug Wechselstr.	**DM 595,–**

Märklin - neuwertiges Zubehör für Dampfmaschinenbetrieb von Sammler gesucht. Sammler spricht Deutsch u. ruft zurück. Frans Bevers, Gammel 45 B - 2310 Rijkvorsel/Belgien. Tel. (003233) 145094, Fax: (003233) 147458.

VERKAUF
Bücher + Zeitschriften

Für Sammler: Abgelaufene Kursbücher, Reprints, Zeitschr., Eisenbahnbücher, Fotoserien usw. Liste bei Egon Minikus, PF 2226, CH-9201 Gossau

TRIX EXPRESS Dienst NR 6/1954 NR 8 1956 bis NR 22/1963 TRIX EXPRESS. Katalog 1961. PIKO-Katalog H0 u. N Nr. 47. Tel. (02845) 98794

Verkaufe ME-Hefte: 1-12/1983, 1-12/1988, 1-12/1989, 5, 7, 8, 9/1990, je Heft DM 1.50; Verlag Transpr. Elektr. Schienenfahrz. 1909.29, DM 30.-. Andreas Walter, St.-Reginenplatz 15, 59069 Hamm-Rhynern

Verk. ME Jg. 02/92 - 12/98. Geschl. Jg. z. halb. Preis + Porto od. Selbstabh.. Günther Reichelt, Richard-Schumann-Ring 31, 08258 Markneukirchen

Umständehalber u. z. Ergänz. d. Modelleisenb.-Sammlung 1953-80, verk. ich die Zeitschriften. Preis n. Vereinb. Werner Röming, Rethelstr. 7, 12435 Berlin

Umständehalber und wegen Auflösung der Moba-Samlung Modelleisenbahner 1953 - 1980 zu verkaufen. Einige Hefte fehlen bei den versch. Jahrgängen. Preis ca. DM 200.-. Werner Röming, Rethelstr. 7, 12435 Berlin, Tel. (030) 5338395

Umfangreiche Literatur zu verkaufen, 1890 - heute. Liste gegen DM 2.20 in Briefmarken. Heinz-Peter Schmitz, Unterer Berg 3, 56814 Landkern

KUSWA Modellbau & Elektronik
NEU! N, TT, H0: Akkuschlepper EL 16 je 49,- DM (Bausätze ohne Antrieb)
Aktuelle Liste gegen 1,10 DM anfordern! (Maßstab angeben!)
G. Kuswa, Kurt-Eisner-Str. 1a, 04275 Leipzig, 0341/ 3914452

Eisenbahn-Literatur: Kataloge, Neuheiten-Prosp., Zeitschriften. Liste gg. Freiumschlag. Ernst Tillmann, Ackerstr. 4, 47918 Tönisvorst

Hefte - Bilder - Zeichnungen von DR-Schmalspurbahnen, Tfz u. Wagen. Kostenlose Titelübersicht auf Anforderung. TG-Publikationen, Gördenallee 172, 14772 Brandenburg, Tel. (03381) 300752 + 710177. G

Verkaufe ca. 150 Modellbahnzeitschriften. Modelleisenbahner ab '90, EM ab '90, Märklin-Magazin ab '93, Miba ab 1962, teilweise ganze Jahrgänge, zusammen DM 70.-. A. Haas Tel. (0661) 34212

LGB-Depesche 45-95 kompl. gegen Gebot. Eisenbahnmag. Jg. 86, 88-91, DM 60.- + Nachnahme o. Abholer. Neuss, Tel. (02131) 541759 (tägl. 19.00 - 21.00 Uhr)

Modelleisenbahner Stück für DM 1.50 zu verkaufen. Suchliste bitte an: Manuel Winkler, Dübener Str. 2, 04509 Delitzsch, Tel. (034202) 63535

Gebe ab: MEB + modelrailroader (am.) sowie jüngere + ältere Lektüre, Kataloge, Prospekte (auch amerikan.) usw. Anfragen m. Preisangebot an Klaus Verworner, Breite Str. 41, 14199 Berlin

Jouef SNCF Serie H0
Katalog **DM 8,50 + Vs**
Interessante Dampf-Diesel-E-Loks
Moderne und Oldtimer Personenwagen
Aktuelle Güterwagenserien, auch DB und DR
Bahnhöfe, Stadt- und Landhäuser, div. Zubehör

H0 Stahlschwellen-Flexgleis
2,5 + 1,8mm NS 100cm
Versandeinheit 10 lfm. DM 46,50 + Vs

Lima - Serie H0

309259	Schlafwagen Eurofima SBB	24,15
309175	Büffetwagen »Cafeteria« SBB	29,55
	Güterwagen	
303191	Kühlwagen »Interfrigo«	13,60
303113	Kühlwagen »Coco Cola«	9,95
302904	Shellgas Uah Kesselwagen	12,40
303188	Shimms Güterwagen »Teleskopdach«	17,10
302844	Containerwagen 40F, Container SJ	22,35
303256	Cont.-wagen 2x20F, Sealand/Danzas	26,50
	Loks	
203016	DB B 10 Stromliniendampflok	165,00
149812	4-tlg. RAe TEE II Gottardo	280,00

Lieferbar solange Lagerbestand

MODELLBAU MUSCHAL Schulstraße 6, 79288 Gottenheim, Tel. + Fax 07665/72 01

DREMEL
Dreibackenfutter nur bei uns!!



29,90 DM

Bei uns finden Sie DREMEL, HEGNER und Böhler zu Discountpreisen. In unserem Katalog finden Sie Modellbau-Werkzeuge die Sie bislang vergeblich gesucht haben, z.B. Bohrer, Zentrierbohrer, Gewindewerkzeuge, Drehmeißel.

Bohrersatz 1-5mm, 0,1 steigend 29,90 DM
Kunststoffständer für den Bohrersatz 5,90 DM

Unseren neuen 99er Katalog erhalten Sie gegen 5,– DM die wir Ihnen bei Bestellung erstatten.

GW-Werkzeuge Gudrun Wahl · Postfach 250342
90128 Nürnberg · Telefon 0911/5187335 · Fax 0911/5188450
Internet:http://home.t-online.de/home/gw-werkzeuge

Versandhandel Gabriele Hüttl-Wagener
Der neue Katalog ist da! Unbedingt anfordern!

Alles was Sie sich an Modellbauschrauben ab M 1 (Stahl, Ms, Niro, Kunststoff), Blechschrauben, Holzschrauben, DIN-Teilen, Zahn- Kegel- u. Schneckenrädern ab Mod. 0,3, Trapezgewindespindeln, Ketten ab 4 x 2,7, Werkzeuge ab M 1, Klemmhalter/Wendeplatten, Handwerkzeugen und Materialien zum Drehen (Stahl/Ms./Alu/Kunststoff), Pneumatik, wünschen, finden Sie in unseren neuen Katalog. **Preiswert in M2;** Hutmuttern, Stoppmuttern, Rändelmuttern, Setzmuttern.

Fordern Sie unseren Katalog (110 informative Seiten) an. **Alle Preise incl. MwSt.** zu günstigen Versandkosten. Schutzgebühr DM 10,00 in Briefmarken/Schein (Ausland DM 15,00). ***Bei Bestellung ab DM 100,00 netto wird der Katalogpreis voll erstattet!*** PROXXON- UND HEGNER-Produkte zu unseren Hauspreisen!!!

Versandhandel Gabriele Hüttl-Wagener
Op dem Felde 41, D-41372 Niederkrüchten, Telefon 02163 / 81 767, Telefax: 02163 / 82 670



MODELLBAHN Sindel

Neue Straße 77 · 89073 Ulm · Tel. 0731/6 02 08 15

NEUERÖFFNUNG !!!
Die Modellbahnprofis in Ulm sind wieder da !

Ihr Spezialist für Modellbahn in Ulm !



Stellwerk Kalthof
Ihr Modellbahn-Profi

Stellwerk Kalthof Inh. J. Kaiser
58640 Iserlohn-Kalthof
Leckingser Straße 200
Tel. 02371/94494-0 Fax 02371/94494-9



L.G.B. - ROCO - Fleischmann
Faller - BACHMANN - Pola - LILIPUT
Lenz - TdV - Preiser - NOCH - PIKO
Magnus - REGNER - VOLLMER
ARISTOCRAFT - Kadee usw.



SIE SIND DA!

Spectrum Spur-G **CLIMAX**
bei uns nur DM 1399,-

DELTON Spur-G **C-16**
bei uns nur DM 729,-

Geöffnet: Mo.-Fr. 14.30-18.30, Samst. 10.00-13.00, Kunden-Parkplatz am Hause

! Bitte Versandliste für DM 5,- in Briefmarken bei uns anfordern!
! Wir sind autorisierter LENZ Service-Partner und führen alle Decoder-Einbauten fachgerecht aus .

Private Kleinanzeigen, die nach Anzeigenschluß eingehen, werden im nächsten Heft veröffentlicht.

Bücherliste Eisen- u. Straßenbahn gegen frankierten Rückumschlag bei: Pasqual Barczyki, PF 100319, 44003 Dortmund

Modelleisenbahner v. 1990-1996 f. DM 10.- pro Jahr zu verkaufen. Martin Heine, Luckenwalder Str. 75, 15711 Königswusterhausen, Tel. (03375) 72504

Modelleisenbahner Jg. 1981-89, gebunden, je DM 12.- und 1990-98 ungebunden, je DM 10.- zu verkaufen. Joachim Wilke, Oberspreestr. 44, 12439 Berlin, Tel. (030) 6714747

Eisenbahn- und Modellbahnliteratur abzugeben. Liste gegen Freiumschlag. Karl Walbrach, Am Rödchen 27, 65510 Idstein

Buch Elektro PC-Modellbahnsteuerung DM 50.-; Märklin Gleisbahnbuch (Vollmer) DM 45.-. Tel. (07461) 78772

Kataloge: Märklin 84-94 DM 80.-; Flm. 70-92 DM 150.-; Minitrix 80-91 DM 90.-; Arnold 70-92 DM 150.-; Zeitschriften: Miba 95-97 DM 150.-, Modelleisenbahner 96-98 DM 60.-, Roco; Bahn + Modell DM 80.-; Loki 91 DM 50.-, LGB Depesche Nr. 79-83 DM 60.-; Arnold Technik 1+2 je DM 50.-; Top Zustand + NN. Fax und Tel. (02620) 798

Lok Magazin, Heft 1 (1962) bis Heft 135 (1985) kompl., Original, 1A-Zust., VB DM 800.- + Vers.; Tel. (0234) 497105. ab 15.00 Uhr

Verk. günstig: Lit., Bücher, MEB, EM ab DM 1.-; EK, MIBA, EK-Spezial, Kataloge, Kalender, Zuglaufschilder Plastik, Poster, Dias, Kursbücher, Modell-Zubehör, viel Sonstiges. Mehrs. Liste kostenl. von: Wolfgang Ewich, Gebersdorfer Str. 105, 90449 Nürnberg

"Modelleisenbahnelektronik für Jedermann". 39 Schaltungen zum Selbstbau, DM 35.- plus Versandkosten. Tel. (0621) 654398 **G**

Ankauf
Bücher + Zeitschriften

Suche Aufnahmen und Unterlagen aller Art über die Uerdinger Schienenbusse. Angebote an: Holger Linnertz, Häringen 6, 73235 Weilheim/Teck

Betriebsbücher (alle Baureihen, Dampf), Eisenbahnlit. (Baureihenbeschr. DV 930) u. Lokfotos (Bellingrodt) gesucht. Angeb. bitte an Holger Kaufhold, Feuerbachstr. 88, 24107 Kiel

Kaufe MIBA 1/90-12/95; EK ab '90 bis heute; EM 10/97 und 1/98; Tausche auch gegen alte MM und MIBA ab '81. Tel. (0611) 9600138

Streckenkarten v. 1967 d. RBD Cottbus, Erfurt, Greifswald und Schwerin ges. Axel Polnik, Kulmbacher Str. 15 D, 95445 Bayreuth

Suche Fleischmann-Piccolo-Katalog 1992/93. Zahle DM 15.-. Anruf bitte an: Dr. Nowak, Tel. (089) 74613214

Suche: MEB-Heft 1/52 bis 12/55. Jakob Molderings, An de Krütpasch 41, 47661 Issum, Tel. (02835) 1257

Suche Transpress-Merkbuch für Triebfahrzeuge, Streckendiesellokomotiven, Rangierdiesellokomotiven, Deutsche Dieseltriebfahrzeuge gestern und heute, Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn, Fahrdynamik, Laufwerke, Reihe Sch.fzg.technik. Martin Scharf, Lindenberg 1, 06333 Hettstedt

Suche Faller-Kataloge 1950 - 1955. Tel. (02389) 51566

Verkauf
Fotos + Dias

Schöne, orig. Fotos v. den Fahrzeugen PKP u. Poln. Straßenbahnen v. 1992. Info u. 1 Foto gratis. Arkadius Palla, Skr. poczt 27, PI44210 Rybnik 15

USA-Original-Dia auf Kodak 64 aus Sammlung p. Auswahlsend. abzugeben; kostenloses Musterdia m. Info a. Anfrage v. Karl Derlich, Rathausstr. 2, 63303 Dreieich, Tel. (06103) 64443

6 x 6 Originaldias versch. Schienenfahrzeuge in Deutschland, USA, Frankr., Ital., Schweiz, Polen, u. Straßenfahrzg.. Nur gg. DM 2,20 Rückport.; R. Guther, An den Eichen 7 b, 14513 Teltow

USA-Dias zu verkaufen. Dampf- u. Diesel usw. Anfragen bei: Alfons Bossaers, Lijsterbesstr. 13, NL-7132 CA Lichtenvoorde

Ankauf
Fotos + Dias

Suche Fotos von 01 174, 22 016, 02 024, 027, 035, 057, 063, 065, 23 002, 44 176, 179, 301, 396, 559, 685, 795, 1428, 1580, 1590, 1639, 581 296, 1444 und 93 601 f. Privatsammlung. Tel. (040) 53780945 o. (04774) 1270

Suche Bilder u. Literatur zu Ex-LAG-Strecken (Murnau, Füssen, Ravensb., Tettnang, Oberstdorf, Feldabahn u.a.). Stephan Kuchinke, Europastraße 25, 72622 Nürtingen

Su. Farbfotos: Zittauer Eisenbahnfest 17./18.10.1998, letzte Fahrt der Dampflok 52 8141-5 am 17.10.1998, Europas Hochgeschwindigkeitszüge zu Gast in Berlin 30.10.-01.11.1998 und Volldampf im Harz zum Fahrplanwechsel 31.10./01.11.1998. Wer kann mir helfen? Ich war leider nirgends dabei. Angebote bitte an: **Chiffre M-2/26697**

Suche Foto Lok 03 2025-9, zuletzt Bw Frankfurt/Oder bis 1978. Hans-Günter Wildmann, Drosselweg 1, 64720 Michelstadt/Odenw., Tel. (06061) 3972

Suche: Foto u. Dia v. Wagen des DDR-Regierungszuges, v. Messwagen der VES-M Halle/S., sowie v. Kranzugbegleitwagen der DR. Andreas Walter, St.-Reginenplatz 15, 59069 Hamm-Rhynern

Urlaub

1 Woche Halbpension im DZ m.D./WC, in der Nähe des ältesten Bahnhofs Deutschlands, p.P. ab DM 280.-. Hotel Bestehorn, 38690 Vienenburg am Harz, Tel. (05324) 1351 **G**

Domizil für Eisenbahn-Fans! Verm. in Elend/Harz Ferienwohnungen, Zimmer, mit Frühstück. Pension Garni-Haus Füllgrabe, Elend. Internet http:/members.aol.com/modellei/Urlaub/Fuellgr.htm. Tel. (039455) 244 Fax: (039455) 81480 **G**

Schmalspururlaub a. d. Brockenbahn Schierke/Harz, komf. App. FeWo's u. Zimmer, DM 30.- bis DM 50.- p. P. "Villa Regina". Tel./Fax: (039455) 218 oder 51276. Abholung z. vereinb. Preis v. zu Hause mögl. **G**

HALLO, KLEINBAHNFREUNDE! Im Erzgebirge an d. dampfbetr. Fichtelbergbahn wartet ein schmuckes, ruhiges DZ auf Sie! WC, Du, Rad., TV, P N. Wald. Üb/Fr. ab DM 18.50. T. (037342) 8179. Anita Soltau, Vierenstr. 7, 09465 Neudorf **G**

1 Woche Halbpension im DZ m.D./WC, in der Nähe des ältesten Bahnhofs Deutschlands, p.P. ab DM 297,50. Hotel Bestehorn, 38690 Vienenburg am Harz, Tel. (05324) 1351 **G**

Verm. FeWo dir. im Bahnhof d. Harzer Schmalspurbahn in Elend f. Liebhaber d. Schmalspurbahn, kpl. Ausst. f. 4 Pers. Tel. (039455) 51570 **G**

FeWo i. Schwarzw., 15 km v. Freib. f. 2- 3 Pers.; Nur an NR. Info: Ulrich Hirsch, Am Gueller 13, 79183 Waldkirch, Tel. (07681) 22290 Fax: 29144 **G**

Freudenstadt/Schwarzwald: Idyllischer, ehem. Bhf. Ferienhaus. Tel. (07443) 8877 **G**

FeWo in Dresden, ganzjährig zu vermieten. Dampflokfest: 13.-16.05.99. Tel. (0351) 2842245 **G**

Dies + Das

600 mm, leichte Feldbahnlok betriebsbereit, gesucht. Tel. (02565) 967134

Tausche Franklin Mint Präzisionsmodelle 1:24. 20 Stück Oldtimer bis Neuzeit, Wert ca. DM 5000.-. Suche H0-Eisenbahn-Loks, Waggons. Peter Müller, Weihermühle 2, 93343 Essing

Verkaufe gegen Gebot 1 Kesselschild MS von 02007, 1 Silverlines v. Zeuke TT im O-Kart., guter Zustand. 5 Bücher: Dampflok in Glasers Ann. 1877-1899, 1900-1910, 1911-1918, 1931-1943, 1947-1967 Verlag Transpress. Reprint 1984 Anfragen unter: Tel. (036331) 42516 nach 18 Uhr

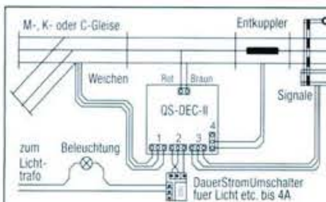
1999 0 u.a. 10 Jahre EMBB e.V. Infos zu den Aktionen d. BSW-KFG über: Frank Rieger, Rathausstr. 29, 04416 Markkleeberg (nur gg. Rückporto) Bitte keine Anrufe!

Der nächste Geburtstag kommt bestimmt!!! Sie haben Ihre Erlebnisse auf Super 8 o. Normal 8 aufgenommen. Ich überspiele Ihre Erinnerungen auf Video. Infos: Frank Raschert, Tel. (05242) 34214 **G**

Verk. Egger-Bahn: fabrikneues Rollmaterial. Liste gegen int. Antwortschein bei: R. Hofmann, CH-7212 Seewis.









Zu verkaufen: Faller/Märklin Gleisbauheft v. 1965. 50 Hefte Zeitschrift. Miniaturbahnen v. 1951-1983. Josef Knott, Staufenstr. 11, 83278 Traunstein, Tel. (0861) 4181 ab 18 Uhr

Suche Betriebsbuchabschriften von Dampflokomotiven sowie sämtliches Material zum Bf/Bw Berlin-Schöneweide. Jan Lukow, Hallberger Zeile 12, 12437 Berlin

Verk. 600mm Gleis ca. 180m, davon 30m zerlegt, 12 Achsen, 2 Wagen. Dirk Kemnitz, Kantstr. 11, 17268 Templin, Tel. (03987) 50605 Besichtigung jederzeit möglich!

Biete Piko E46 blau/silber, für DM 120.-. Suche H0-DDR-Loks -Wagen 50er Jahre. Bernd Flößer, Karlsruher Str. 77, 76461 Muggensturm Tel./Fax (07222) 81692

Verk. Jap. Bahnkarten (Orange, La Gare, Metro Cards) und Telefonkarten m. Motiven v. schönen Zügen u. Loks. 25 verschied. = DM 40.-; 50 verschied. = DM 70.-. Bezahl. nach Erhalt der Karten. Roman Cerny, Slezska 128, CZ13000 Prag 3, Tel. (004202) 745537 u. Fax

Suche Postkarten mit Bahnhöfen aus dem Münsterland (Vor- und Nachkriegsmotive). Eckhard Bohn, Weidenstr. 16, 48599 Gronau

Viele gaben uns nur kurze Zeit - doch wir sind immer noch da und vielen ein (positiv.) Begriff: gemeinnütz. EMBB zu Leipzig e.V., eine KFG d. Stift. Bahn-Sozialwerk, Sitz im Museums-Bw. Leipzig-Plagwitz wird 10 Jahre alt! Info gg. Rückp. üb.: Frank Rieger, Rathausstr. 29, 04416 Markkleeberg Bitte keine Anrufe

LOKSCHILDER mit breiten Messing- o. Aluzifern zu Liebhaberpreisen gesucht! Ebenso Bw/Rbd (MS, Alu, Riffelgrund, Lückerstempel etc.), Gattungs- u. Fabrikschilder, Schriftzüge Deutsche Reichsbahn (MS/Alu genietet), Hoheitszeichen, Länderbahnbeschilderungen aller Art, Betriebsbücher, Buchfahrpläne etc. Thomas Samek, Schürbeker Str. 6, 22087 Hamburg, Tel. (040) 2203437

Wir suchen LGB-Freunde im Raum Görlitz zum gelegentlichen Treff und haben die Möglichkeit, einen 80 qm großen Raum zu nutzen. Kontakt über H.-J. Leske, Landeskronstr. 37, 02826 Görlitz, Tel. (03581) 304259 oder über unsere Homepage http://home.t-online.de/home/HLeske/lgb.htm

Schöne Spur-0-Fahranlage, 7.10 x 3.62 Meter, Mittelleiter, mit komplettem Dresdner-Hauptbahnhof, Selbstbauweise, keine Fahrzeuge. Anlage muß selbst abgebaut werden. Videoband vorhanden. Preis VHB. Grimm Tel. (07393) 6720

Internetseiten mit Museumsbahnen, Bussen, Bahnen und Straßenbahnen. Download und Verkehrsverbund Rhein-Sieg: http://www.henry.de

Gay und Eisenbahnfreund? Beim Freundeskreis Eisenbahn Südwestdeutschland e.V. paßt das zusammen. Jetzt auch in München, Köln und ...? Mehr Infos unter Postfach 131106, 70069 Stuttgart oder im Internet mit aktuellem Programm: http://members.aol.com/FESMunich

DB-Nummernschilder, Bw-Schilder, Fabrikschilder z. verkaufen. Liste gg. DM 2.20 in Briefmarken. Heinz-Peter Schmitz, Unterer Berg 3, 56814 Landkern

Märklin - Werbehilfen von Sammler gesucht. Sammler spricht Deutsch u. ruft zurück. Frans Bevers, Gamm 45 B - 2310 Rijkevorsel/Belgien. Tel. (003233) 145094, Fax: (003233) 147458

Suche Videoaufnahmen von Industriedampfloks in Polen, für Privatsammlung. Tel. (02133) 71711

Gesucht werden Aufnahmen von 50 3606, 118 372, 195 603, V15 1002, BR 708 0-2, Unterlagen über BR 195, Hecht-Reisezugwagen (auch Umbau), Fahrzeugeinsatz (auch Heizloks) im Bw MD-Buckau. Angebote bitte an Bernd Lange, Mellinstr. 4, 39110 Magdeburg Tel./Fax (0391) 7327630

Lokschilder ges.: 99 1561-2, 99 780, 99 1684-2, 58 462 und 42 816 sowie Schilder von 98.0, 98.70, 58.4, 99 und Gattungszeichen. Kauf o. Tausch gg. andere Schilder. Angebote an: Volker Hahne, Tel. (02041) 559838

Suche Dampf-, Diesel-, E-Lokschilder der DR-Ost, spez. der Baureihen 35, 38.2, 44, 50, 55, 57, 58.30, 78, 89, 91, 101, 102, 106.0, 118.0, 211, 250. Angebote bitte an Lars Duda, Dahlwitzer Str. 43, 12623 Berlin Tel. + Fax (030) 9980868

Betriebsbücher gesucht. Gute Bezahlung oder Tausch. Heinz-Peter Schmitz, Unterer Berg 3, 56814 Landkern, Tel. (02653) 910501 Fax: -3676

Carrera 124, 132, Uni Lkw's, Fahrzeuge, Zubehör, Kartenspiele, auch gr. Mengen (Bj. 1964 - 83); Cowboy-, Soldaten-, Ritter-, Römer-, Indianer-Fig., Kutschen, Geräte, Waffen usw. v. Britains od. Timpo Toys (Bj. ca. 1970), bitte alles anbieten. Tel./Fax (05765) 1541

Fahrzeuge für Ihre Privatbahn in 0e, H0 Wechselstr., H0=, H0m, H0e, Kleinstserien, Einzelanfertigungen. Info gg. Rückporto. Modellbau Siegert, Amselweg 15, 26441 Jever **G**

MODELLBAHN-MAILBOX! 030-382 26 99! Info + Hilfe unter 030-4329540!

Su. Betriebsbücher im Kauf o. Tausch gg. Schilder (Lok-Bw o. Fabrik) Literatur etc. Matthias Lenz, Hubertusweg 6, 57072 Siegen, Tel. (0271) 20905

Modellbahnfreunde Niederrhein e.V. Märklin H0 u. Spur-I-Anlage im Bau. Treffen: Di. u. Fr. 18 Uhr, Sa 11 Uhr, Wesel, Rheinstr. 8. Mehr Info: Tel. (0281) 3008950 Fax: 3008951. Internet: http://www.modellbahnfreunde.de

Lok- u. Waggonfabrikschilder gesucht. Tausch oder gute Bezahlung. Heinz-Peter Schmitz, Unterer Berg 3, 56814 Landkern, Tel. (02653) 910501

Preuss. P4 (BR 36): Suche Lok-, Fabrik- u. Gattungsschilder (auch 36 457), sowie Fotos, Betriebsbücher etc. dieser Baureihe. Thomas Samek, Schürbeker Str. 6, 22087 Hamburg, Tel. (040) 2203437

Tausche Lokf.- Lederjacke, Gr. 98, Bundesbahnparka, Gr. 50, Trix Expr. Dampflok 20 057 defekt, gegen DR-Mütze, Piko BR 41, 03, 01.5, auch defekt, Rzwg. DR u. PKP. Tel. (04121) 77881

Suche Spielzeugfiguren von Lineol, Elastolin: Wildwest, Sold., Ritter, Tiere, Fahrzeuge, Zubehör. Biete Modellbahnen: Roco, Liliput (alt), Rivarossi; Modellautos 1:87 (80er Jahre): Herpa, Albedo, Praline, Brekina u.a. H. Lang, PF 910625, 30426 Hannover Tel. (0511) 471201

Computergestützte Gleisplanung, Planung von Gleisbildstellpulten. Alle Systeme und Baugrößen. Ausf. Info gegen DM 5.- in Briefmarken. R. Dold, Hartenricht 2, 92546 Schmidgaden. **G**

Chromfeuerzeuge mit Lok-Gravuren sowie Ansteck- und Krawattennadeln mit Lokomotiven. Nur im Fachhande erhältlich. Händleranfragen nur mit Gewerbeschein. VERSANDHANDEL Uwe Kattner, Limbacher Str. 79a, 09243 Niederfrohna. Tel/Fax: 03722-88786. **G**

Lokschilder aller BR gesucht, desweiteren Rbd/Bw-Schilder in Messingausführung. Sven Hannemann, Borner Str 10., 13051 Berlin, Tel. (030) 96202302

MECK Modell-Eisenbahn-Club Köln Spur I, gegr. 1998 e. V. baut z. Zt. eine mobile Spur I-Anlage f. alle Stromsysteme. Interessenten wenden sich an Josef Mittler, Köln, Tel. (0221) 851007. Treffen: jed. zweiten Montag/Monat, 19 Uhr, Köln-Kalk, Kalk-Mülheimer Str. 129. Spur I-Freund, achte weiter auf uns. Anzeigen, werde Mitglied od. Förderer bei uns u. mach mit.

Seltene Sowjet-Lok Hoheitsschilder (Alu/Guss) bis 1922 u. nach 1922 z. verkaufen. Irina Narousberg, Wolframstraße 72, 12105 Berlin Tel/Fax (030) 7531392

Betriebsbücher (Dampflok, alle Baureihen), Eisenbahnliteratur (Baureihenbeschr. DV 930, Dampf) u. Lokfotos vor 1965 ges. Ang. bitte an Holger Kaufhold, Feuerbachstr. 88, 24107 Kiel

Mitropa-Zuckerdose mit aufgeständerter Zuckerzange (Nirosta-Metall); Tassen, Kannen, Bestecke, Moccalöffel, Kartenspiele, Seife, Glasuntersetzer, usw. usw. Emailleschilder "Betreten der Bahnanlage verboten" usw. Weitere interessante Dinge aus dem Eisenbahnbereich finden Sie in meiner privaten Verkaufsliste gegen Freiumschlag. Horst Schilsky, Manteuffelstr. 58, 12103 Berlin

Verkaufe: Lampen, Schilder, Kleinteile, Fahrkartenentwerter usw. Jürgen Dellweg, Bahnhof 1, 51399 Burscheid, Tel. (02174) 2204

Northlander von Märklin, 37 500, gg. Gebot abzugeben. J. Kisters Tel. (02131) 58667

Verk. Uniformen u. Uniformzub. d. DR u. DB sowie Vorschriften. Liste gg. DM 3.- in Brfm. Jens Kühnemann, Friedr.-Krause-Weg 1, 08527 Neundorf

Modellbahnfachverkäufer möchte gerne wieder in seinen Beruf zurück. Auch Fachkenntnisse im RC-Modellbau. Veranstalte saisonabhängig Modellbahnbörsen u.a. in Wiesbaden, Gotha, Wernigerode. Raum: PLZ: 9, 0, 3 und Berlin. Bitte schriftlich Modellbahnbörsen Dierk Offenberg, Weinfeldstr. 7a, 65187 Wiesbaden. (Alter 42). **G**

Tausche: Fleischmann 4156 DRG (56 2048) unbespielt gegen 5157 DB Modell, unbespielt im OK. Peter Schmickler, Tel. (09128) 4500

Anzeigenschluß für das März-Heft 1999 ist Mittwoch, 27. Januar 1999.

Restaurationen + Lackierungen von Mä-800er Serien. Tel. (05121) 132244 **G**

Ein Modellbahnerlebnis für alle Fans der kl. Züge. H0-Großanlage "Berliner Stadtbahn" m. einer bebaut Fläche v. 336qm. Besuchergerechte Anlagengestaltung auch f. unsere kl. Gäste u. Rollstuhlfahrer. Machen Sie bei uns eine Stadtwanderung v. d. Museumsinsel bis Friedrichsfelde-Ost u. Rummelsburg. Wo? Schöneberger Str. 14-15, 10963 Berlin-Kreuzberg (am U-Bf. Gleisdreieck). Wann? 1. Fr./Mon. 13-18 Uhr, 3. Sa./Mon. 10-14 Uhr. Wir freuen uns auf Ihren Besuch ! **G**

Modellbahnanlagen aller Nenngrößen u. Systeme nach Kundenwunsch, von der Planung bis zur betriebsfertigen, landschaftl. gestalteten Anlage, plant u. baut: SJW-Modellbahnanlagenbau, Siebeneicher Str. 15, 74626 Bretzfeld-Schwabach. Fax u. Tel. (07946) 1630 Tel. ab 18 Uhr **G**

MODELLBAHNANLAGEN: Planung mit PC-Software-Aufbau-Ausgestaltung. Betriebsfertige Aufstellung. F. Rümmelein, Ehren 14, 94336 Hunderdorf Tel./Fax (09961) 6360 **G**

M.A.C. Zwickau E.V. - Termine 1999 - 14.02.99, 28.03.99, 31.10.99 und 05.12.99, je von 9.30 bis 15 Uhr AWO-Treff, Max-Planck-Str. 3-5 in 08066 Zwickau-Eckersbach. Info: Tel. (0375) 298598 oder Tel. (0375) 5977647 **G**

BÖRSEN + AUKTIONEN

Sa. 27.02. und So. 28.02.99 Modellbahnschau mit 6 Spuren 0-Anlagen in der Realschule Wentrof b. HH, Achtern Höben 3, Flohmarkt, Cafeteria. Sa. 14-18 Uhr, So. 10-17 Uhr, Modellbau AG. Info: Schule: (040) 7202743.

20.2.99 - Mosbach/Baden Modelleisenbahn- u. Automarkt in der Alte Mälzerei, 11-17 Uhr. Anm.: Ehlert, Postfach 1116, 74843 Obrigheim, Tel. / Fax: (06261) 62925. ab 18 Uhr **G**

Modelleisenbahnbörse, 21. Februar 1999 im Gasthaus "Zum Lindenhof", Neuendorfer Straße 70, 14480 Potsdam-Drewitz. Info: Heinz Wolff, Kienbergstr. 37, 12685 Berlin, Tel. (030) 54801844 Fax: -845 **G**

Leipziger Modellbahnbörse am 23. Januar 1999, 10-15 Uhr, Gaststätte Brühlzentrum am Sachsenplatz, Veranstalter: Hans Schimpf, 04277 Leipzig, Sandmännchenweg 42, Tel. (0341) 8620225. Nächste Termine: 06. März, 24. April 1999. **G**

LEIPZIGER MODELLBAHNBÖRSE, 06. März 1999, 10.00 - 15.00 Uhr, Gaststätte Brühlzentrum am Sachsenplatz, Veranstalter: Hans Schimpf, 04277 Leipzig, Sandmännchenweg 42, Tel. (0341) 8620225. Nächster Termin: 24. April 1999. **G**

Große Modellbahnbörse am Sonntag, dem 21. März 1999 im Clubhaus der Stadtwerke Erfurt in der Iderhoffstr. von 9 bis 15 Uhr. Infos u. Tischbestellungen unter Tel. (0361) 7924779 BSW-Gruppe Thür. Eisenbahnverein e.V., Postf. 05, 99001 Erfurt. Oder Tel. (0361) 4222157 **G**

8. Owinger Modellauto- und Eisenbahnbörse, 27.02.99, 10 bis 16 Uhr, 72401 Haigerloch-Owingen, Eyachtalhalle, Info: Tel. (07474) 1050 oder - 7158 **G**

Modellbahn-Treff 61194 Niddatal-Kaichen, B 45 zwischen Friedberg u. Hanau, Bürgerhaus, mit betriebsfähiger Gartenbahn. Sonntag, 14. März 99 von 10 bis 16 Uhr. Ankauf - Verkauf - Tausch von Modelleisenbahnen u. Zubehör. Info: Tel. (06187) 26823 **G**

Original Bernauer Modellbahnmarkt, 21.03.1999 in der Stadthalle am Steintor, Berliner Straße, 9 - 13 16321 Bernau. Tischbest.: Tel. (030) 9446355 **G**

Modellbahn-, Auto- und Puppenbörse am 28.03.99 von 10 - 16 Uhr in 55743 Idar-Oberstein/ Tiefenstein, Stadenhalle. Info: Tel. (06781) 22931 **G**

12679 - Berlin Modellbahnbörse "Berlin" am 21.02.1999 von 9 - 13 Uhr, Marzahner Promenade 55, Freizeitforum-Marzahn. Nächster Termin: 11.04.99. Info: Henning Herzog, Tel. (0172) 6403443 **G**

01069 - Dresden Modellbahnbörse "Berlin" am 31.01.1999 von 10 - 14 Uhr, Zinzendorfstr. 05, Speise- u. Veranstaltungshaus Dresden, ehem. Robotron / hinter Deutsches Hygienemuseum. Nächste Termine: 21.03. u. 09.05.99. Info: Henning Herzog, Tel. (0172) 6403443 **G**

Samstag, 20.02.1999, 11-16 Uhr, XXXV. Karlsruher Eisenbahn- und Spielzeugbörse, Festhalle, Kanzlerstr 13, D-76227 Karlsruhe-Durlach. Straßenbahnhaltestelle "Friedrichschule". Veranstalter: H. Püttner, Durlacher Weg 31, D-76340 Pfinztal. Tel. (07240) 36043 Fax: (07240) 36083 **G**

6. Regensburger Modellbahnbörse am 7.3.1999 von 10 - 15 Uhr, in der unteren Turnhalle des ESV 1927, Dechbettener Brücke 2. Info: Regensburger Eisenbahnfreunde, Postfach 120403. **G**

20.02.99 von 10 - 15 Uhr Dresden Kulturpalast, Modellbahnbörse - Tinplate, Ersatzteile, Literatur. Fundgrube für fast alle Spuren u. Zubehör. Fax und Tel. (08805) 8138 funk: (0171) 4341004 **G**

Spielzeugbörse 06.02.1999, 10-16 Uhr, Krombachhalle, 57223 Kreuztal-Krombach. Info: Tel. (02732) 86647 **G**

21.02.99 von 10 - 15 Uhr, Syrau b. Pl. a.d. B 282 "Hohlenheim"-Modellbahnbörse - Tinplate, Ersatzteile, Literatur. Fundgrube für fast alle Spuren und Zubehör. Fax und Tel. (08805) 8138 Funk: (0171) 4348004 **G**

14. Februar 1999, 18. Britzer Börse im Gemeinschaftshaus, Lichtenrader Damm 198-212, 12305 Berlin, vo 10 bis 15 Uhr. Bitte beachten: Einlaß f. Besucher bis 14.30 Uhr. Info unter: Tel. (030) 6858650 **G**

14.02.99 und 28.03.99 Chemnitz Modelleisenbahn- und Modellauto-Bröse, 10.00 - 13.00 Uhr im Kraftwerk-Haus Einheit, Zwickauer Str. 152. Infos; MEK MEK, A.-Bebel-Str. 27, 09579 Borstendorf, Tel./Fax: (037294) 7255. **G**

31.01.99 Fürth, Stadthalle, 10-16 Uhr, Modelleisenbahn-, Puppen- & Spielzeugbörse. Infos: Tel. (0931) 2785241 **G**

07.02.99 Höchstadt/Aisch, Aischtalhalle, 10-16 Uhr, Modelleisenbahn-, Puppen- & Spielzeugbörse. Infos Tel. (0931) 2785241 **G**

20.02.99 Meiningen, RAW-Speisesaal, 10-16 Uhr, Modelleisenbahn- & Spielzeugbörse, Infos: Tel. (0931) 2785241 **G**

28.02.99 Amberg, Kongresszentrum, 11-17 Uhr, Modelleisenbahn-, Puppen- & Spielzeugbörse, Infos: Tel. (0931) 2785241 **G**

Modellbahnbörse "Berlin" präsentiert die Verkaufsausstellung 1999. (Hersteller von Modelleisenbahnen Autos) am 28.02.1999 von 10 - 15 Uhr in der Stadthalle Chemnitz, Rathausstr. 1. Info: Herzog, Postfach 520555, 12595 Berlin. **G**

Veranstaltungstermine unter www.spielzeug-boersen.de. **G**

Veranstaltungstermine unter www.spielzeug-boersen.de. **G**

Veranstaltungstermine unter www.spielzeug-boersen.de. **G**

13.02.99 Bad Rappenau bei Heilbronn, Mühltalhalle, 11-17 Uhr: Gr. Eisenbahn- und Spielzeugmarkt, humane Tischmiete! Tel. (07931) 2412 **G**

RÖVER MÄRKTE, 1 Halbjahr 99: 24.01. Hildesheim - Parkhotel Berghölzchen; 31.01. Braunschweig - Schützenhaus; 07.02. Hameln - Rattenfängerhalle; 21.03. Hildesheim - Parkhotel Berghölzchen. Info-Hotline: Tel. (05121) 22522 **G**

Blumengroßmarkt
32. Berliner Spielzeugbörse
Friedrichstr. 18, U-Bahn-Koch-Str., Zentrale Lage, 600 Parkplätze
So. 24.01.99, 10–16 Uhr
Eintritt 7,– DM Kinder 4,– DM
Spielzeug von 1900 bis heute
Info: R. Hebeling
Telefon (030) 7842346, 17–19 Uhr

SPIELZEUGMARKT
ANKAUF – VERKAUF – TAUSCH
Modelleisenbahnen – Modellautos
Blechspielzeug – Steiff-Tiere & Puppen

So. 07. Febr.	Bürgerhaus Wilhelmsburg	21107 Hamburg
Sa. 20. Febr. 12.00-17.00 Uhr	***NEU!!!*** Festhalle Buxtehude Hansestr. 16	21614 Buxtehude
So. 21. Febr.	Novotel-Nord Oldesloer Str. 166	22457 Hamburg-Schnelsen
So. 07. März	Besenbinderhof Besenbinderhof 6	20097 Hamburg
So. 28. März	Bürgerhaus Wilhelmsburg	21107 Hamburg
So. 18. April	Haus der Sports Schäferkampsallee 1	20357 Hamburg
Sa. 24. April 12.00-17.00 Uhr	***NEU!!!*** Festhalle Buxtehude	21614 Buxtehude

Achtung! Aufzug steht von 9.00-10.00 & 16.00-17.00 Uhr zur Verfügung!! ***Tischabdeckung erforderlich***

Tischmiete: DM 30,– pro lfd. m
Novotel: DM 35,– pro lfd. m
Besenbinderhof: DM 50,– pro Tisch (1,45 m x 0,70m)
11.00 bis 16.00 Uhr

Veranstalter: Frank Schröder, P.O. Box 201, D-47798 Krefeld, Tel. 02151-66820 (14.00–18.30), Fax 02151-631531

Modelleisenbahn-Auto-Tauschbörse
So. 07.02.99 10.30–16 Uhr Bad Hersfeld
Jahnhalle August-Gottlieb-Straße
Infos Tel. 05684-6427
Ankauf • Verkauf • Tausch

Sommer's Modellspielzeug Märkte ®
R. Sommer · 33790 Halle · Stockkämperweg 23

17. Jan.	**33607 Bielefeld,** Blumengroßmarkt, Oldentruperstr.	11-17 Uhr
24. Jan.	**30543 Hannover;** Blumengroßmarkt, Am Tönniesberg	11-17 Uhr
30. Jan.	**31655 Stadthagen** Festhalle	12-16 Uhr
31. Jan.	**39114 Magdeburg,** Messehallen, Heinrich-Heine-Platz	11-16 Uhr
31. Jan.	**35052 Herford** Markthalle, Rathausplatz 1	11-16 Uhr
07. Febr.	**38102 Braunschweig** Stadthalle, Leonhardplatz	11-16 Uhr
14. Febr.	**29221 Celle** Congress Union, Thaerplatz 1	11-16 Uhr
21. Febr.	**33100 Paderborn** Schützenhalle, Löffelmannweg	11-16 Uhr
28. Febr.	**34121 Kassel,** Messehallen Damaschkestraße 55	10-16 Uhr

An- und Verkauf – Tausch von Modellbahnen, Autos, Puppen, Bären, Ü-Eier-Figuren, Blechspielzeug etc. Reservierungen unter Tel.: 05201/849718 oder Fax: 05201/849720

ALPHA-TEAM präsentiert:
TOP EISENBAHN-PUPPEN & SPIELZEUGMÄRKTE:
2. WÜRZBURGER Modellauto + Eisenbahn-Messe
So. 21. Februar - Veitshöchheim Mainfrankensäle
ASCHAFFENBURG MAINASCHAFF
So. 28. Februar - Maintalhalle
SCHWEINFURT - STADTMITTE
So. 7. März - Stadthalle
KARLSRUHE - NEUREUTH
Sa. 13. März - Badnerlandhalle
BAMBERG - STRULLENDORF
So. 14. März - Hauptsmoorhalle
WÜRZBURG - ESTENFELD
So. 21. März - Mehrzweckhalle
ANSBACH - STADTMITTE
So. 11. April - Onoldiasaal
SINSHEIM - MESSEGELÄNDE
So. 25. April - Messehalle
06239-4469 & FAX 06239-4876

ADLER SPIELZEUGMÄRKTE
17 Jahre bekannt, beliebt, gut
Tausch, An- u. Verkauf von Eisenbahnen, Autos, Blechspielzeuge, Puppen, Bären.

ADLER-SPIELZEUGTAGE in Essen
★ 23./24.01. - Messe Essen, Congress-Center Süd, Norbertstr.

★ 31.01. - MÖNCHENGLADBACH Kaiser-Friedr.-Halle, Hohenzollernstr.
★ 31.01. - SCHWERTE, Waldrestaurant Freischütz, Hörder Str. 131.
★ 07.02. - HILDEN, Stadthalle, Fritz-Gressard-Platz
★ 07.02. - OSNABRÜCK, Stadthalle, Schloßwall 1-9
★ 21.02. - BONN - BAD GODESBERG Stadthalle, Koblenzer Str. 80
★ 21.02. - DÜSSELDORF, WBZ am Hauptbahnhof, Bertha-von-Suttner-Platz
★ 28.02. - WESEL, Niederrheinhalle, An de Tent 1
★ 28.02. - WUPPERTAL-ELBERFELD Stadthalle, Johannisberg

★★ Marktzeiten: von 11 bis 16 Uhr ★★

M. & RP. CREMER Veranstaltungs GmbH
Bismarckstr. 16 40721 Hilden
Tel.: 02103-51133 Fax: 02103-52929
Internet-Adr.: http://www.adler-maerkte.de

Breidenbach's Spielzeug-Märkte
DAIMLERWEG 10 · 48607 OCHTRUP
Telefon 02553/98773 · Fax 02553/98775

23.01.	**48149 MÜNSTER,** Schützenhof (Märklin/Trix Spez.) Steinfurterstr. 102	12-16 Uhr
24.01.	**22846 HH-Norderstedt,** Festsaal am Falkenberg, Langenharmer Weg 90	11-17 Uhr
24.01.	**48493 WETTRINGEN** Bürgerhalle	11-17 Uhr
31.01.	**35398 GIESSEN** Hessenhalle, August-Balzer-Weg 8	11-17 Uhr
31.01.	**44642 CASTROP-RAUXEL** Europahalle, Europaplatz	11-17 Uhr
06.02.	**48607 OCHTRUP** Restaurant Blanke, Niedereschstr.	12-18 Uhr
07.02.	**28033 BREMEN** Mesees, Halle 3, Bürgerweide	11-17 Uhr
07.02.	**58119 HAGEN/Westf.** Berlet-Halle, Am Paulshof 32-34	11-17 Uhr
13./14.01.	**26789 LEER/Ostfr.** Ostfrieslandhalle, Nessestr. 1	11-17 Uhr
14.02.	**23701 EUTIN** Schloßterrassen	11-17 Uhr
20./21.02.	**45721 HALTERN** Mehrzweckhalle, Am Lippspieker	11-17 Uhr
21.02.	**49074 OSNABRÜCK** Halle Gartlage, Schlachthofstr.	11-17 Uhr
28.02.	**25524 ITZEHOE,** Restaur. »China Town« Lübscher Brunnen 2	11-17 Uhr
28.02.	**58511 LÜDENSCHEID** Schützenhalle, Reckenstr. 6	11-17 Uhr

Wir bieten Ihnen An- und Verkauf, Tausch von Eisenbahnen, Autos, Puppen, Blechspielzeug, etc.


DER BESONDERE SPIELZEUGMARKT

Eisenbahn ❊ Autos ❊ Puppen ❊ Ü-Eier ❊ u.a.

17.01.	45731 Waltrop	11-17 Uhr	Stadthalle	lfm. 25,–
24.01.	58256 Ennepetal	11-17 Uhr	Haus Ennepetal	lfm. 25,–
31.01.	59425 Unna	11-17 Uhr	Stadthalle	lfm. 27,–
07.02.	46446 Emmerich	11-17 Uhr	Stadttheater	lfm. 25,–
07.02.	41517 Grevenbroich-Frimmersdorf	11-17 Uhr	Erfthalle	lfm. 27,–
21.02.	53773 Hennef	11-17 Uhr	Aula Realschule	lfm. 25,–
28.02.	51379 Leverkusen-Opladen	11-17 Uhr	Stadthalle	lfm. 27,–
07.03.	34471 Volkmarsen	11-17 Uhr	Stadthalle	lfm. 25,–
07.03.	51702 Bergneustadt	11-17 Uhr	Aula Gymnasium	lfm. 25,–

Veranstaltungsbüro G. Fröhlich, Büchelstr. 33, 42855 Remscheid **Tel. (0 21 91) 88 23 70 · Fax 88 23 71**

Modellbahn & Spielzeugbörsen

So. 21. Feb.	32650 Lemgo	in der Schloßscheune
So. 28. Feb.	37600 Holzminden	in der Stadthalle
So. 7. März	32680 Barntrum	im Festsaal Jägerhof
So. 14. März	32580 Löhne	in der Werretalhalle
So. 21. März	29660 Walsrode	in der Stadthalle
So. 28. März	37150 Northeim	in der Stadthalle
So. 11. April	38300 Wolfenbüttel	in der Lindenhalle

Ankauf • Verkauf • Tausch
Standgeld: DM 25,- lfm.; Besuchereinlaß: 11 - 17 Uhr
Info: Lübker Tel. 05705 / 77 05 FAX: 05705 / 77 93

Eisenbahn - Treffpunkt SCHWEICKHARDT GmbH



Versand in alle Länder ! Mailorder to all countries !
VERSAND/MAILORDER
Versandservice in Waiblingen:

Rathausstr. 92
71334 Waiblingen
Info-Telefon: 0 71 51 - 93 79 31

Bestelltelefon rund um die Uhr
0 71 51 - 93 79 32, zeitweise Automat
Bestellfax rund um die Uhr 0 71 51 - 3 40 76
e-mail: ETS @ modelleisenbahn.com

Europa -Train-Store in Waiblingen: Beinstein
Rathausstr. 94
71334 Waiblingen
Geschäftszeiten:
Montag-Freitag 9.30-13.00 Uhr + 14.30-18.30 Uhr
Samstags 9.30-13.30 Uhr

Europa-Train-Store in Stuttgart: Obertürkheim
Im Bahnhof 1
70329 Stuttgart
Geschäftszeiten:
Montag-Freitag 9.30-13.00 Uhr + 14.30-18.00 Uhr
Samstags 9.30-13.00 Uhr

MEHANO Train line H0

Schlepptenderdampflok 2 - 6 - 0 ´MOGUL´ in Gleich - und Wechselstrom, verschiedene amerikanische Bahn-verwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Preis
209-T002-19934	Santa Fe	99,95
209-T002-19934 AC	Santa Fe	149,95
209-T002-19940	New Haven	99,95
209-T002-29140	Baltimore	99,95



Schlepptenderdampflok 4 - 6 - 2 ´Pacific´ in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 129,95



Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T006-28727	Southern Cresent
209-T006-28157	Union Pacific
209-T006-28728	B & O Jefferson
209-T006-28920	Pensylvania R.R.
209-T006-19975	Canadian National
209-T006K-28993	New York Central
209-T006-19977	Southern
209-T006K-28995	Canadian Pacific
209-T006-28152	Western Maryland
209-T006K-28996	Southern
209-T006-28154	A.T. & S.F.

Schlepptenderdampflok 2 - 8 - 2 ´Mikado´ in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 129,95



Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T007-28825	Santa Fe
209-T007-29105	Southern Pacific
209-T007-28902	Great Northern
209-T007-29590	New York Central
209-T007-28903	Union Pacific

Schlepptenderdampflok 4 - 8 - 2 ´Mountain´ in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 189,95



Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T009-26870	Pensylvania R.R.
209-T009B-28965	Union Pacific
209-T009-26871	New York Central
209-T009C-28971	Southern Pacific
209-T009A-26873	Southern
209-T009C-29638	Richmond-Washington
209-T009B-28947	Santa Fe
209-T009C-29969	Great Northern
209-T009B-28949	Baltimore & Ohio

Elektrolokomotive GG 1 in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 124,95



Bestell-Nummer	Ausführung	Bestell-Nummer	Ausführung
209-T025-27975	Pennsylvania, grün, 5 Streifen	209-T025-29300	Pennsylvania Tuscan, rot, 1 Streifen
209-T025-28482	Pennsylvania Tuscan rotbraun	209-T025-29586	PennsylvaniaCentral, schwarz, Kennedy Funeral
209-T025-28485	Conrail Spirit of 76	209-T025-29587	Pennsylvania, silber, Streifen



Schlepptenderdampflok 4 - 4 - 0 ´American´ in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 99,95

Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T260-28359	A.T & S.F.	209-T260-29139	Southern Pacific
209-T260-28360	Pennsylvania R.R.	209-T260-29142	Baltimore & Ohio
209-T260-28362	Union Pacific		

Schlepptenderdampflok 2 - 6 - 0 ´Mother Hubbard´ (Camelback) in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 119,95



Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T262-29467	Santa Fe	209-T262-29471	Pennsylvania
209-T262-29468	Baltimore	209-T262-29473	Union Pacific
209-T262-29470	New York Central		



Schlepptenderdampflok 2 - 8 - 0 ´Consolitation´ in Gleichstrom, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen, detaillierte Ausführung, amerikan. Tauschkupplung liegt bei.

Jetzt nur: 199,00

Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T270-27899	Western Maryland	209-T270-28866	Long Island	209-T270-28873	Meridian

Kranwagen mit Schutzwagen, verschiedene amerikanische Bahnverwaltungen

Jetzt nur: 59,95



Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung	Bestell-Nummer	Bahnverwaltung
209-T305-26497	Pennsylvania R.R.	209-T305-26498	Santa Fe	209-T305-26499	Union Pacific
209-T305-26500	Chicago & N.W.	209-T305-26501	New York Central	209-T305-26502	Amtrak
209-T305-26503	Reading	209-T305-29595	CSX	209-T305-29596	Canadian Pacific
209-T305-29597	Great Northern	209-T305-29598	Conrail		

Weitere Kransets auf Anfrage !!!!!!!!!

Life Like H0

Diesellok ´Älco´PA A-Unit, limitiert

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0800	Union Pacific #600	159,95
154-0800-3	Erie #862	159,95
154-0800-7	New York Central #4200	159,95
154-0800-12	Wabash #1020	159,95
154-0800-13	Wabash #1020A	159,95
154-0800-15	St.Louis SW #301	159,95
154-0800-16	undecorated	159,95
154-0800-21	Erie #853	159,95
154-0800-23	Gulf Mobile & Ohio #290	159,95
154-0800-25	Nickel Plate Road #187	159,95
154-0800-26	Nickel Plate Road #190	159,95
154-0800-28	Pennsylvania #5755A	159,95
154-0800-31	Southern Pacific #6036	161,08
154-0800-32	Southern Pacific #6043	159,95
154-0800-35	undecorated	159,95
154-0800-38	Denver & Rio Grande Western	159,95
154-0800-42	Erie Lackawanna	159,95
154-0800-43	Erie Lackawanna	159,95
154-0800-44	Lehigh Valley	159,95
154-0800-45	Lehigh Valley	159,95
154-0800-46	Missouri Pacific	159,95
154-0800-47	Missouri Pacific	159,95
154-0800-48	New Haven	159,95
154-0800-49	New Haven	159,95
154-0800-50	Pennsylvania	159,95
154-0800-51	Pennsylvania	159,95
154-0800-54	Southern Pacific	159,95
154-0800-55	Southern Pacific	159,95
154-0801	Union Pacific #604	159,95
154-0803	Santa Fe	159,95

Weitere Modelle auf Anfrage !!!!



Diesellok ´Älco´PA A-Unit, limitiert

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0804	Santa Fe #52	159,95
154-0807	Denver & Rio Grande	159,95

Diesellok´ Älco´PB B-Unit, limitiert

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0800-9	New York Central #4300	99,95
154-0800-10	New York Central #4301	99,95
154-0800-17	undecorated	99,95
154-0800-20	Denver & Rio Grande #6012	99,95
154-0800-30	Pennsylvania #5756B	99,95
154-0800-33	Southern Pacific #5921	99,95
154-0800-34	Southern Pacific #5924	159,95
154-0800-36	undecorated	99,95
154-0800-37	undecorated	99,95
154-0800-40	Denver & Rio Grande Western	99,95
154-0800-41	Denver & Rio Grande Western	99,95
154-0800-52	Pennsylvania	99,95
154-0800-53	Pennsylvania	99,95
154-0800-56	Southern Pacific	99,95
154-0800-57	Southern Pacific	99,95
154-0802	Union Pacific #602B	99,95
154-0805	Santa Fe	99,95

Weitere Modelle auf Anfrage !!!!



Diesellok GM ´GP 20´PA A-Unit, limitiert

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0878-02	Santa Fe #1107	139,95
154-0878-03	EMD-Version #5627	139,95
154-0878-04	EMD-Version #5628	139,95
154-0878-05	Burlington Northern #2055	139,95
154-0878-07	New York Central #6103	139,95
154-0878-12	undecorated	139,95
154-0878-25	Santa Fe #3167	139,95
154-0878-28	CB & Q #929	139,95
154-0878-30	Conrail #2103	139,95
154-0878-32	Southern Pacific #4058	139,95

Weitere Modelle auf Anfrage !!!!

Diesellok EMD ´SD 9´

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0885	Chicago & NW #1721	149,95
154-0885-15	Southern Pacific #5378	149,95
154-0885-7	Pennsylvania #7607	149,95
154-0886	Southern Pacific #3900	109,99
154-0887-1	Burlington Northern #6232	149,95
154-0888-1	Denver & Rio Grande #5313	109,99

Weitere Modelle auf Anfrage !!!!





Diesellok EMD E 7 Gleichstrom

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0955-14	Illinois Central	139,95
154-0955-15	Louisville & Nashville	139,95
154-0955-19	Seaboard Airlines	139,95
154-0955-10	Chigaco Burlington	139,95
154-0955-22	Atlantic Coast Line #526	139,95
154-0955-23	Atlantic Coast Line #529	139,95
154-0955-25	Atlantic Coast Line #526	139,95
154-0955-3	Boston & Maine #3804	139,95
154-0955-4	Baltimore & Ohio	139,95

Weitere Modelle auf Anfrage !!!!

Diesellok EMD ´E 7 A+B-Unit für Märklin

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0890 AC	Union Pacific, 2-teilig	279,95

Diesellok Alco FA 2

Bestell-Nr.	Bahnverwaltung	Preis
154-0932	Baltimore & Ohio ´837	99,95
154-0940	Ann Arbor #52	99,95
154-0941	Ann Arbor #52A	79,95
154-0943	Louisville & Nashville #356	99,95
154-0946	Erie #737A	99,95
154-0947	Erie #737D	99,95
154-0950	Chigaco & N.W. #4104A	79,95
154-0952	ALCO Demo #1602A	99,95
154-0953	ALCO Demo #1602D	79,95



Weitere Modelle auf Anfrage !!!!

LGB IIm
Bestell-Nr. 54-94007
Gedeckter Güterwagen, 2-achsig, AL K 51grau, Die Kurzen von Lehmann
Alter Preis: 42,50
Jetzt nur: 36,99

LGB IIm
Bestell-Nr. 54-52911
Ged. Güterwagen ´Coca-Cola´
Jetzt nur: 175,34

Pola IIm
Bestell-Nr. 33-1818
Sand-Depot, Bausatz
Alter Preis: 159,50
Jetzt nur: 129,99

Aristo IIm
Bestell-Nr. 89-42107
Caboose 4-achsig, silber ´Southern Pacific´
Alter Preis: 199,50
Jetzt nur: 129,99

e-mail: ETS @ modelleisenbahn.com Jetzt im Internet siehe http://www. modelleisenbahn.com

Aufgebockt



Dieser Bockkran aus Kunststoff bereichert jede TT-Anlage. Falk Helfingers kompletter Eigenbau ist auch für weniger geübte Bastler eine Alternative.

Die zündende Idee kam unverhofft beim Blättern in schon historischen Ausgaben des MODELLEISENBAHNER. Im September-Heft 1959 hatte Friedrich Busko aus Leipzig seine Bauanleitung für einen H0-Bockkran aus Blech, Sperrholz und Pappe veröffentlicht. Das mußte doch auch mit Kunststoff, Kleber und vor allem für die Spur der Mitte möglich sein!

Die Umsetzung der Idee war von Erfolg gekrönt. Das benötigte Material (siehe Materialliste auf Seite 65) ist in Bastelläden preiswert zu bekommen. Und das Beste: Die Erfahrungen aus dem Zusammenbau industriell gefertigter Bausätze reichen völlig aus.

Die aus der Zeichnung (Seite 65) übernommenen Maße überträgt der TT-Architekt auf die Kunststoffplatten. Hat er nun das Werkzeug – Skalpell, Stahlmaß, Reißnadel, Schere, Spiralbohrer mit sechs Millimetern Durchmesser – bereit, kann's losgehen.

Zuerst fertigt der künftige TT-Kranführer aus der einen Millimeter starken PVC-Platte den Kranhausboden (Zeichnung auf Seite 65, Teil 2). Ist der Boden mit der Reißnadel auf die Kunststoffplatte übertragen, muß der Selbstbauer das Stahlmaß erneut an die Schnittkante anlegen und mit dem Skalpell das PVC durchtrennen.

Ist das geschehen, gehen die Bastelarbeiten an den Seitenwänden des Kranhauses aus dem PVC-Bogen mit Holzlattenimitation weiter. Die Teile 1 und 3 werden je zweimal gebraucht. Sind alle Maße übertragen, sollten zuerst die Fensteröffnungen ausgearbeitet und die Außenkanten zugeschnitten werden. Den Bogen des Seitenteils 3 kann man mit der Schere ausschneiden. Zum Schnittkantenglätten reicht feines Schleifpapier.

Die Wandteile und der Boden des Bockkranhauses sind nun reif für den Zusammen-



Im Handel erhältlich sind die Profile für die Stahlkonstruktion der Böcke und die PVC-Platte mit Lattenstruktur.



Gut erkennbar sind in der leichten Aufsicht die Verstrebungen, die dem Kranhaus die später notwendige Stabilität verleihen.

bau. Dazu legt der Kranhäuslebauer das Bodenteil auf eine flache Unterlage und klebt die Seitenwände untereinander und am Bodenrand fest. Eine rechtwinklige Ausrichtung der Wände ist nachträglich möglich, da der Kleber nicht sofort aushärtet, aber die angelösten Seitenwände sofort haften.

Achtmal überträgt die Reißnadel das Fenster (Teil 10) auf die 0,5 Millimeter dikke PVC-Platte. Das Ausschneiden erfolgt wie gehabt mit Stahlmaß und Skalpell. Die Fensterrohlinge können mit Klarsicht-Kunststoff oder -Folie hinterklebt werden. Die Fensterkreuze entstehen aus einen Millimeter breiten und 0,5 Millimeter starken PVC-Streifen. Hat der Fensterbauer die passend abgelängten Streifen sparsam mit Klebstoff benetzt, kann er sie auf der Glasimitation fixieren. Bevor die Fenster eingesetzt werden, erhält das Kranhaus einen braunen Anstrich.

Aus Stabilitätsgründen verstärkt nun der TT-Architekt das Kranhausinnere durch zwei 85 Millimeter lange Profilreste (4x4), die er über den Fensterstürzen in Längsrichtung anklebt. Teil 4, als mittige Querverstrebung fixiert, erfüllt denselben Zweck.

Im nächsten Arbeitsgang entsteht das Kranhausdach (Teil 5) aus dem PVC-Bogen mit Wellblechstruktur. Dem Ausschneiden folgt der etwas knifflige Klebevorgang. Jetzt muß nämlich der Hobby-Dachdecker den verhältnismäßig kleinen Dachrohling über die Teile 3 und 4 biegen und haltbar verkleben. Der Modellbauer löst das Problem in zwei Schritten. Zuerst bestreicht er eine Längswandkante mit Kleber und setzt das Kranhaus kopfüber auf die Dachunterseite. Nach dem Ausrichten fixiert er das Ganze mit einem Gewicht. Erst nach dem völligen Aushärten dieser Verbindung wird das Kranhaus zur klebetechnisch vorbereiteten zweiten Längsseite hin abgerollt. Auch hier sorgt ein Gewicht nun bis zum Aushärten für Formstabilität.

Derweil widmet sich der TT-Konstrukteur den zwei Längsträgern (Teil 6) aus H-Profil. Sind beide auf Länge gebracht, muß der Modellbauer 14mal Teil 15 aus PVC der Stärke 0,5 Millimeter herstellen. Verklebt er das erste Teil mittig am Längsträger, muß er die restlichen in einem Abstand von 14 Millimetern zur Außenkante hin befestigen. Auf einer flachen Unterlage geht das leicht von der Hand. Die Längsträger erhalten noch einen mattgrauen Anstrich, ehe sie am Kranhausboden befestigt werden. Das Kranhausdach bekommt einen Anthrazit-Farbton.

Nun sind die zwei Stahlträger (16), die Böcke, an der Reihe. Die Trägerelemente (Teil 7) legt der TT-Schlosser in die Schablone (siehe Kasten Seite 64) und verklebt die Querstreben (Teil 13). Der Abstand der Querstreben beträgt genau ein Drittel der Trägergesamthöhe.

Das vorgefertigte Teil wendet der Klebespezialist und setzt die ersten drei diagonalen Streben aus Vollprofil ein. Es folgen nach dem Aushärten die kreuzenden Streben, in der Mitte getrennt und entsprechend gekürzt. Sechsmal befestigt der Bastler nun Teil 14 im Kreuzungspunkt. Dann klebt er viermal pro Bock an dem oberen Abschluß Teil 11 aus 0,5-Millimeter-PVC an.

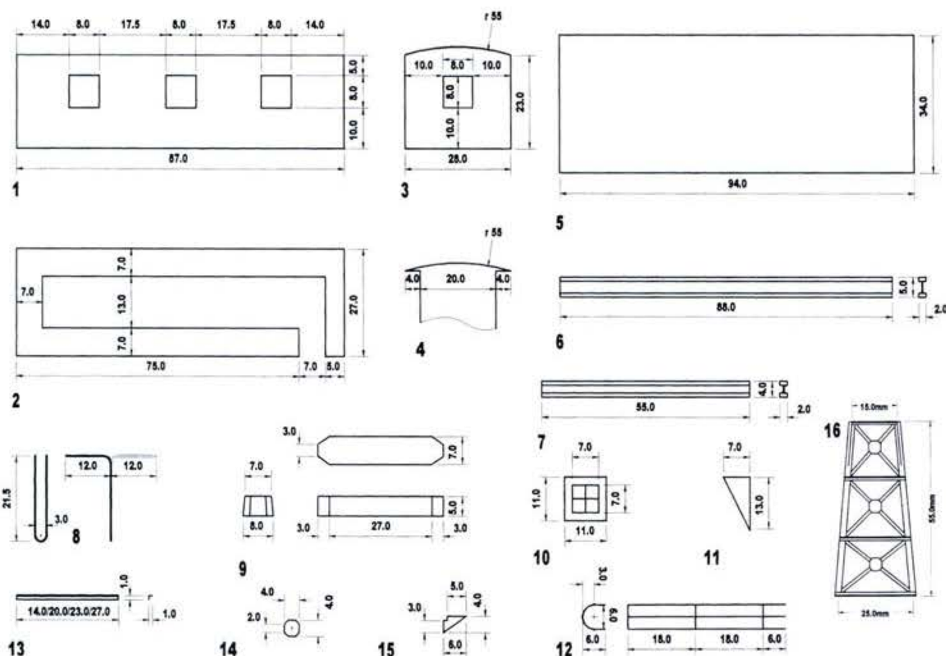
Zwei Holzleisten (8x5 mm) ergeben die Fundamente.

Der Tip zum Fixieren der PVC-Profile



Die Klebeschablone erleichtert die Arbeiten an den Verstrebungen der Kranstützen beträchtlich.

Damit die Arbeit an den Verstrebungen der Kranstützen nicht zur Zitterpartie wird, ist die Konstruktion einer Klebeschablone empfehlenswert. Sie entsteht aus einem PVC-Bogen (70x40 mm) und dem PVC-H-Profil (4x2 mm). Die Maße ergeben sich aus der Zeichnung (Nr. 16) auf Seite 65. Die Profile sind entsprechend auf die PVC-Platte aufzukleben. In die fertige Schablone legt der Modellbauer die imitierten Stahlträger. Beim Verkleben der Querstreben kann nun nichts verrutschen.



Alle Maßangaben in den unmaßstäblichen Konstruktionszeichnungen in Millimetern.

Jetzt fehlen nur noch Aufstieg (Bastelkiste) und der Fallschutz (Teil 12): Drei Stücke eines um den Spiralbohrer und um 180 Grad gebogenen Messing- oder Kupferdrahts bieten, im Abstand von 18 Millimetern an der Leiter angebracht, den TT-Kletterern Sicherheit. Ebenfalls aus dem Draht besteht Biegeteil 8, das den Kranhaken hält und zwischen den Kranhauslängsträgern zu befestigen ist. Vor dem endgültigen Zusammenbau versieht der Anstreicher Böcke, Fundamente und Aufstieg mit mattgrauer Farbe.

Hat der geschickte Tüftler nun auch noch darauf geachtet, daß die Böcke senkrecht unter dem Kranhaus stehen, ist ihm ein TT-Diplom sicher.

Falk Helfinger/hc

Fotos: Falk Helfinger

Materialliste

Je eine PVC-Platte (ca. DIN A4) der Stärke 0,5 und 1 mm, je ein PVC-Bogen mit Holzlatten und Wellblechimitation (0,5 mm dick), PVC-H-Profile der Stärken 5x2 mm und 4x2 mm, ein PVC-L-Profil (1x1 mm) und ein PVC-Vollprofil (1,5x1,5 mm). Alle genannten Materialien sind in Bastelläden für Architektur-, Schiffs- und Flugmodellbau erhältlich. Der Haken für den Bockkran wird von „aero-naut Modellbau" Reutlingen gefertigt. Außerdem werden benötigt: Messing- oder Kupferdraht (0,5 mm), mit PVC verträgliche Farbe in den Tönen Braun, Grau und Anthrazit, PVC-Kleber.

Für die weiße Pracht auf H0m-Gleisen halten Spieth einen Schneepflug und Rainer Albrecht die passenden Bautips parat.


Am schwierigsten ist das Biegen der Schar. Für den Fall eines Fehlversuchs bietet Spieth die Platine auch einzeln an.

Winter-Dienst

Wenn in den Winternächten die Schneeflocken ums Haus toben, ist Zeit für die kleine Eisenbahn. Die meisten Modellbahner lassen dabei den Sommer wieder aufleben, nur wenige beschäftigen sich mit der kalten Jahreszeit. Dabei hat sie auch auf der Anlage ihre Reize – bei der Landschaftsgestaltung und bei den Fahrzeugen. Denn Schneepflüge, wie sie zum Beispiel die Firma Spieth anbietet, passen gut zu der weißen Pracht.

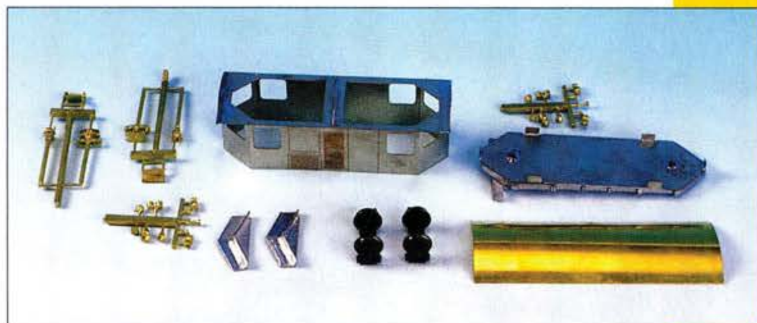
Die Räumfahrzeuge gibt es beim großen Vorbild in verschiedenen Ausführungen. Viele kleine Gesellschaften, allen voran die Betreiber von Schmalspurbahnen, bauten sie in eigener Regie. In den 80er Jahren bereitete die Deutsche Reichsbahn (DR) dieser Typenvielfalt ein Ende und entwickelte einen modernen Schmalspur-Schneepflug für 750 und 1000 Millimeter Spurweite. Ob im Erzgebirge, im Harz oder auf der Insel Rügen, überall verrichten diese Bahndienstfahrzeuge ihre Arbeit. Für diese Einsatzgebiete liegen dem Bausatz von Spieth, der in H0e und H0m lieferbar ist, Beschriftungen bei.

Die Fahrwerksgruppe, der Innenräumer und einige Kleinteile sind aus Weißmetall gegossen. Anbauteile wie Lampen oder Trittstufen bestehen aus sauberem Messingguß. Der Rest setzt sich aus filigranen Neusilber- und Messingätzteilen zusammen. Der Zusammenbau, der in der beigelegten Anleitung ausreichend beschrieben ist, kann wahlweise mit Klebstoff oder durch Löten erfolgen. Empfehlenswert ist die Kombination: An





Fertig grundiert, aber noch nicht lackiert: Die Einzelteile des Schmalspur-Schneepfluges der DR von Spieth.



Die Bauteile aus Weißmetall, Messingguß, Neusilber- und Messingblechen zeichnen sich durch hohe Fertigungsqualität aus.

das gelötete Fahrzeug klebt der Modellbahner die vorher lackierten Anbauteile.

Bevor es soweit ist, steht noch ein ganzes Stück Arbeit an. Denn auch wenn Hilfslinien und Stecklaschen am Neusilberblech des Wagenkastens vorhanden sind, erfordert er große Aufmerksamkeit. Wer nicht genau auf die rechten Winkel achtet, stellt schnell fest, daß die Teile nicht mehr passen. Obwohl das Dach bereits vorgebogen ist, geraten Ausrichten und Zentrieren zum Geduldsspiel. Der Boden des Wagenkastens wird mit dem Fahrgestell verschraubt. Spieth sieht dabei vor, daß man Seitenwände und Boden des Aufbaus verlötet oder verklebt. Das verhindert allerdings den Zugang ins Fahrzeuginnere. Abhilfe schaffen kleine Winkelprofile an den Seitenwänden, die eine Quertraverse mit M2-Gewinde tragen. Deckungsgleich im Bodenblech angebrachte, von unten her angesenkte Löcher ermöglichen, den Aufbau mit zwei Senkkopfschrauben am Fahrwerk zu befestigen. Dadurch ist das Fahrzeuginnere jederzeit zugänglich.

Nach diesen Arbeiten wartet eine besondere Aufgabe auf den Modellbauer: das Biegen der Pflugschar. Mit den beiliegenden Skizzen und Schablonen sowie einer Rundzange ist dieser Arbeitsschritt kein Hexenwerk. Wer dennoch einen Fehlversuch hinter sich hat, kann die Platine 2 bei Spieth einzeln nachkaufen. Wenn die Bögen stimmen und die Naht angepaßt ist, kann die Schar verlötet werden. Die kleinen, durch die Zange entstandenen Knicke lassen sich mit Feile und feinem Schmirgelpapier glätten. Eine andere Möglichkeit der Formgebung ist das Rollen über einen Rundstab. Hier ist allerdings ein Versuch mit einem Abfallblech ratsam. Das Biegen der Krümmungen der Ausstellscharen gelingt mit einer Messinglehre und einem Holzstück zum Andrücken.

Den Abschluß bildet die Lackierung. Dabei erhalten die Anbauteile ihre Farbschicht noch vor der Montage. Eine Lehre aus dicker Pappe unter den Scharen stellt sicher, daß diese in der richtigen Höhe montiert werden. Ist der Schneepflug fertig beschriftet, fehlt noch der Überzug mit mattem Klarlack und die Verglasung. Dann steht das Modell bereit für den Winterdienst auf Schmalspurgleisen. *Rainer Albrecht/le*

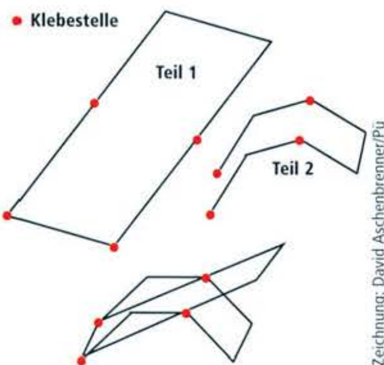


Fotos: Rainer Albrecht

Zum Entspannen

David Aschenbrenner läßt die H0-Bürger auf selbst gefertigten Liegestühlen ruhen.

Auch die Bewohner der H0-Anlage wollen mal die Seele baumeln lassen. Für solche Mußestunden sind Liegestühle geradezu ideal – umso mehr, da der Modellbahner diese ohne große Mühe anfertigen kann. Dazu benötigt er nur wenig Material, nämlich einen feinen Draht und ein Stückchen Stoff.



In dieser Form werden die beiden Bauteile des H0-Liegestuhls gebogen.

Der H0-Liegestuhl setzt sich aus zwei Drahtteilen zusammen (siehe Skizze). Als Rahmen für die Liegefläche (Teil 1) biegt der Erbauer ein Drahtstück zu einem Rechteck, das 20 x 8 Millimeter mißt. Etwas mehr Aufwand erfordert der Ständer (Teil 2). Hier besteht eine Seite aus drei Abschnitten von jeweils neun Millimetern Länge. Dabei wird der Draht zunächst in einem 45-Grad-Winkel nach oben gebogen, verläuft dann eben und fällt schließlich wieder im 45-Grad-Winkel ab. An diesem Ende biegt man den Draht rechtwinklig nach links. Das nun folgende, ebenfalls 9 Millimeter lange Stück bildet die hintere Stützfläche des Liegestuhls. Ist der Draht ein weiteres Mal rechtwinklig nach links gebogen, wiederholt der Erbauer die Abfolge der drei Biegeabschnitte für die zweite Ständerseite. Danach setzt er den Rahmen ein und klebt ihn an den vorderen Enden sowie am hinteren Knick des Ständers fest.

Die Liegefläche selbst entsteht aus einem Stoffrest. Dieser kann ruhig bunte Muster enthalten; das sorgt für einen zusätzlichen Farbtupfer. Das Stoffstück sollte dieselbe Breite wie der Rahmen haben, aber rund zwei Millimeter länger ausfallen. Es wird so auf den Rahmen geklebt, daß es nicht spannt. Und schon können es sich die Preiserlein auf dem Liegestuhl gemütlich machen. *David Aschenbrenner/ha*



Im H0-Liegestuhl können auch Preiserlein abschalten.

Aus der Ideenkiste



Karton und Schleifpapier bilden die Basis für die Asphaltstraße im Modell.

Straße aus Schleifpapier

Mit einfachen Mitteln kann der Modellbahner eine Asphaltstraße auf die Anlage holen. Als Unterlage klebt er zunächst zwei bis drei Millimeter dicken Pappkarton im Straßenverlauf fest. Die Asphalt-Oberfläche bildet Schleifpapier nach, das in entsprechend zugeschnittenen Stücken aufgeklebt wird. Dabei richten sich die Größe und die Körnung nach dem jeweiligen Maßstab. Zudem sollten die Übergänge zwischen den aufgeklebten Stükken kaum auffallen. Nach dem Trocknen des Klebers erhält die Asphaltstraße eventuell noch einen schwarzen Anstrich. Ist auch dieser getrocknet, deckt man die Straße bis auf die für Fahrbahnmarkierungen vorgesehenen Flächen mit Klebeband ab. Diese werden mit weißer oder gelber Revell-Farbe bemalt. Die Klebestreifen sollte der Straßenbaumeister noch sorgfältig abziehen, bevor die Markierungen vollständig getrocknet sind. Zum Schluß setzt er Böschungen, Leitplanken und Straßenschilder ein. Dann kann die neue Verbindung für den Modell-Straßenverkehr eröffnet werden. *Reto Huber/ha*

Spannungs-Spitze

Dank seiner Impulsschaltung muß Norbert Illgen keine Weichenantriebe mehr wechseln.

Wenn ein Weichenantrieb ohne Endabschaltung Dauerstrom erhält, gibt er meist schon nach kurzer Zeit mit einem Rauchzeichen auf. Eine einfache Schaltung verhindert diesen unangenehmen Zwischenfall. Den notwendigen Impuls von ungefähr einer Sekunde Länge erhalten die Spulen aus einer Kondensatorladung. Danach fließt nur noch ein Ruhestrom von 100 Milliampere. Diesen vertragen selbst empfindliche Weichenantriebe über längere Zeit, ohne Schaden zu nehmen.

Die Schaltung für alle Weichen kommt mit wenigen Bauteilen aus: Ein Kondensator mit 4700 uF/35 Volt, eine Diode 1N4001 und ein Widerstand mit 56 Ohm/1Watt genügen, um den Impuls bereitzu-

Märklin-Schleifer für die Roco-Lok

Was tun, wenn für Rocos Lok in der Dreileiter-Wechselstrom-Ausführung, zum Beispiel für die E 32, kein Ersatzschleifer zu bekommen ist? Die Antwort: Einfach Märklins Schleifer Nummer 7164 als Alternative nehmen. Nach einem kleinen Umbau paßt auch er zu der Altbau-E-Lok aus Salzburg.

Dabei benutzt man die Messing-Befestigungsschraube sowie die Kunststoff-Halterung des Roco-Schleifers weiter. Nur der Schleifer selbst wird gelöst und durch das Märklin-Produkt ersetzt. Zuvor muß der Modellbahner dieses von der Halterung aus Pertinax trennen, wobei ein kleiner Schraubenzieher gute Dienste leistet. Mit einer Flachspitzzange klemmt man dann die Laschen der Kupferfeder des Märklin-Schleifers an der Roco-Halterung fest und befestigt beides mit der Messingschraube am Fahrzeug. Eine metallene Unterlegscheibe, zwischen Schraubenkopf und Haltefeder des Schleifers geklemmt, stellt den Kontakt für die Stromabnahme her.

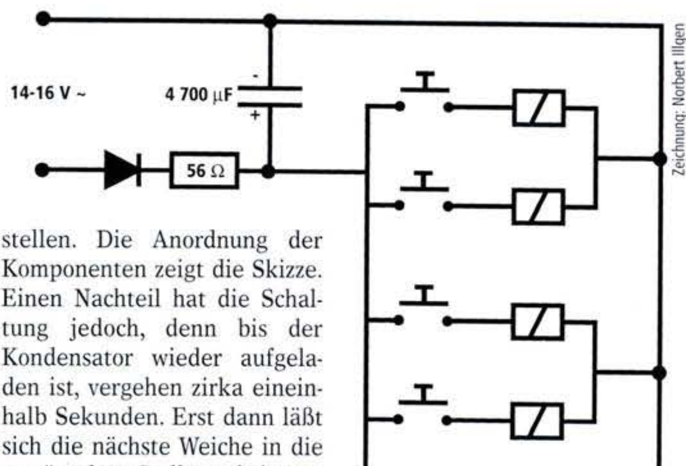
Im Betrieb bewährt sich die Märklin-Roco-Kombination mitunter sogar besser als „stilreine" Modelle – der kürzere und schmälere Märklin-Schleifer ist auf Doppelten Kreuzungs- sowie Dreiwegweichen weniger anfällig für Kurzschlüsse.

Peter Klotz/ha

Montagehilfe

Wer Weichen auf Unterflurantrieb umbaut, stößt bald auf Hindernisse. Zwar bereitet es keine Probleme, die Weiche einzubauen, festzulegen und abschließend den Antrieb festzuschrauben. Doch wer zwischendrin den Stelldraht montieren muß, könnte Hilfe gut gebrauchen. Dafür bietet sich eine Möglichkeit an, bestehend aus Brawas 0,8-Millimeter-Messingrohr Nummer 3700 und einer Wäscheklammer. Ein fünf Zentimeter langes Rohrstück wird erst durch das Loch in der Stellschwelle der Weiche und unter die Anlage geführt, dann auf der Oberseite mit der Klammer fixiert. Nun kann der Modellbahner problemlos auf der Anlagenunterseite den Stelldraht durch das Rohr nach oben schieben und den Antrieb festschrauben. Zum Schluß wird das Rohr auf der Oberseite entfernt, der Stelldraht nach einer Probeschaltung passend eingekürzt – fertig.

R.S.A. Hiep/ha



Die einfache Schaltung liefert einen Schaltimpuls und begrenzt danach den Strom.

stellen. Die Anordnung der Komponenten zeigt die Skizze. Einen Nachteil hat die Schaltung jedoch, denn bis der Kondensator wieder aufgeladen ist, vergehen zirka eineinhalb Sekunden. Erst dann läßt sich die nächste Weiche in die gewünschte Stellung bringen. Dafür verzichten aber die Weichenantriebe nun auf Rauchzeichen.

Norbert Illgen/le

Kurzschlußmelder

Bei der Methode von Mike Kind machen sich Kurzschlüsse akustisch bemerkbar.

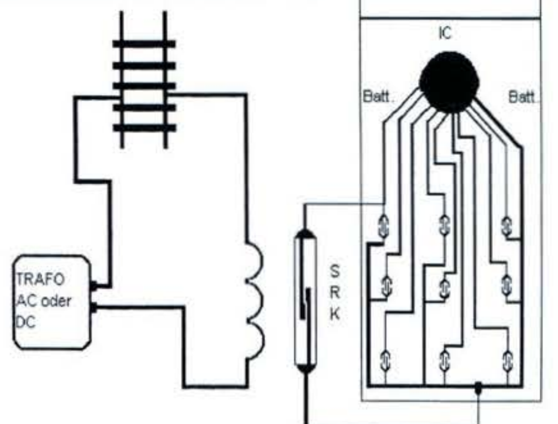
Ein Kurzschluß auf der Anlage kann weitreichende Folgen haben. Die Trafos sind zwar meist gegen die auftretenden hohen Ströme geschützt, nicht aber das Rollmaterial. Daher sollte der Modellbahner möglichst schnell von einem Kurzschluß erfahren – zum Beispiel durch ein akustisches Meldegerät.

Als Signalgeber eignet sich ein Handytelefon für Kinder aus dem Spielwarenladen. Es liefert per Tastendruck verschiedene Tonfolgen. Hat der Modellbahner eine solche Klangfolge ausgewählt, öffnet er das Gehäuse und löst die Tastaturplatine aus ihrer Halterung. Auf der Platine zieht sich eine Leiterbahn von Tastenpunkt zu Tastenpunkt; sie fungiert als gemeinsamer Minuspol. Verbindet man diesen Pol über einen dünnen Draht mit einer der Leiterbahnen, die von den Tasten zum integrierten Schaltkreis (IC) führen, ertönt das zugehörige akustische Signal. Mit einem kleinen Lötkolben von maximal 16 Watt Leistung werden an den Minuspol sowie an das passende Gegenstück Litzen angelötet. Das andere Ende verbindet der Anlagenbesitzer mit den Anschlußfahnen eines Schutzgasrohrkontaktes, kurz SRK, aus dem Elektronikfachhandel.

In dem abzusichernden Stromkreis setzt der Erbauer den Schutzgasrohrkontakt als Reed-Relais ein, indem er diesen mit 0,8 bis ein Millimeter dickem Kupferlackdraht umwickelt. Bei einem Kontakt von rund 20 Millimetern Glaskörperlänge und sechs Ampere Maximalstrom sind sieben Windungen erforderlich. Falls der Melder in dieser Form zu früh anspricht, muß man die Zahl der Umwicklungen reduzieren. Im Normalfall fließt nun der Strom zum Verbraucher, etwa dem Lokmotor, und zurück zum Trafo. Bei einem Kurzschluß liegen die Anschlüsse der Wicklungen direkt an der Versorgungsspannung. Durch die entstehende Spuleninduktion wird dann der Kontakt innerhalb des Glasröhrchens und damit der Stromkreis geschlossen – das akustische Signal ertönt. Üblicherweise reichen die Handy-Batterien für die Stromversorgung des Melders aus. Zusätzlich kann man eine externe Drei-Volt-Versorgung anschließen, muß aber dabei auf die richtige Polung achten, um den integrierten Schaltkreis nicht zu zerstören.

Gerade bei der Absicherung mehrerer Stromkreise hat der Modellbahner noch die Möglichkeit, sein Meldegerät mit einigen akustischen Gags zu versehen. Eine Variante wären zum Beispiel die Tierstimmen, die Conrad-Elektronik im Programm führt. Auf diese Weise meldet vielleicht ein dunkles „Muh“ den Kurzschluß in der Gleiswendel und ein helles „Mäh“ die Störung im Schattenbahnhof.

Mike Kind/ha



Nach diesem Prinzip funktioniert der akustische Kurzschlußmelder.

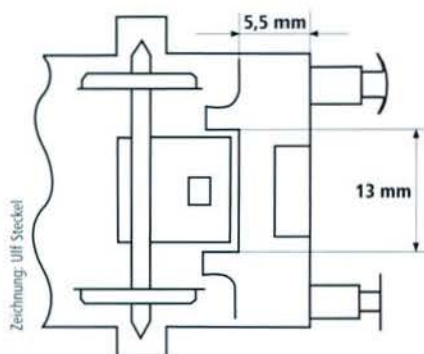
Kleine Korrektur

Ulf Steckel rüstet die Fleischmann-T3 mit einer schöneren Kupplung aus.

Fleischmanns T3 mit Schlepptender begeistert den H0-Bahner in fast jeder Hinsicht. Nur die Kupplung, die die 896222 der DR trägt, paßt da nicht ins Bild – für die gewählte Befestigung mußten die Nürnberger die Pufferbohle unterbrechen. Als Abhilfe bietet sich ein Umbau an, bei dem die Preußin einen geraden NEM-Schacht und die Kurzkupplungskulisse Nummer 100 der Firma Symoba (Auf dem Schollbruch 28, 45899 Gelsenkirchen-Horst) erhält. Neben diesen Teilen benötigt der Modellbauer eine Höhenjustierschablone, ebenfalls von Symoba, Kleber UHU Plast spezial sowie ein PVC-Stück von 9 x 5,5 x 2 Millimetern Größe, dann kann die Korrektur an der kleinen Tenderlok beginnen.

Zunächst werden die Achse am Kupplungsende sowie die Kupplung selbst ausgebaut. Danach bearbeitet man das Fahrwerk nach den in der Skizze angegebenen Maßen und klebt die Kurzkupplungskulisse ein. Wenn die Achse wieder montiert ist, setzt der Modellbahner auch den – zuvor abgeschrägten – NEM-Schacht ein. Um diesen in der richtigen Höhe justieren zu können, stellt man die Lokomotive und ihren Tender Pufferbohle zu Pufferbohle auf ein Gleis. Mit Hilfe der Höhenjustierschablone läßt sich der NEM-Schacht des preußischen C-Kupplers exakt ausrichten. Nach dem Trocknen des Klebers werden der überstehende Stift der Kurzkupplungskulisse abgeschnitten und das vorgefertigte PVC-Stück in den Ausschnitt der Pufferbohle geklebt. Mit ein wenig roter Farbe kann der Modellbauer die Spuren seines Umbaus ohne Schwierigkeiten überdecken. Jetzt fehlt nur noch die Kupplung nach Wahl, und die T3 aus dem Hause Fleischmann kehrt optisch verbessert in den Betriebsdienst zurück.

Ulf Steckel/ha



So wird das Fahrwerk der Fleischmann-T3 für die neue Kupplung vorbereitet.

Foto: Alexander Glatte



In die Pfeiler eingesetzt, sorgen die Mikrobirnchen für Licht auf dem Bahnsteig „Schönblick".

Licht für den Bahnsteig

Alexander Glatte spendet dem Faller-Bahnsteig „Schönblick" eine Beleuchtung Marke Eigenbau.

Wer Fallers H0-Bahnsteig „Schönblick" beleuchten möchte, kann dafür die Lichtleiste der Gütenbacher Firma nutzen. Wesentlich preiswerter ist aber der Eigenbau. Dafür benötigt man zwei weiße Mikro-Kabelbirnchen von Faller (Artikelnummer 671), etwas Alufolie und ein wenig bastlerisches Geschick.

Als erstes bohrt der Modellbauer die Löcher der beiden äußeren Pfeiler etwas weiter auf, damit die Kabel der Birnchen hindurchpassen. Dann werden die Kabel von oben durch die Pfeiler geführt, so weit, bis die Lämpchen noch etwa fünf Millimeter über den Stützen herausragen. Ein Tropfen Klebstoff hält die Birnchen in dieser Position. Unter dem Dach und oberhalb der Lämpchen klebt man zwei Stücke Alufolie von jeweils 1,5 x 1,5 Zentimetern Größe fest, die das Licht zum Bahnsteig hin spiegeln.

Nun muß der H0-Bahner nur noch die Beleuchtung an eine Stromquelle anschließen, schon ist der Eigenbau fertig. Dabei reichen zwei Lämpchen im Regelfall als Lichtquelle aus. Wer indes auf Nummer sicher gehen will, kann noch ein drittes Birnchen im mittleren Pfeiler einbauen. Damit stehen die Reisenden auf dem Bahnsteig „Schönblick" ganz bestimmt nicht mehr im Dunkeln. *Alexander Glatte/ha*

Gutes Geld für Ihren Tip

Kennen Sie einen praxiserprobten Tip oder einen guten Trick für den Modellbahnbau? Dann schicken Sie ihn uns – jeder veröffentlichte Tip wird mit 25 Mark honoriert. Wenn Sie ein druckbares Foto (ideal ist ein



Dia, auch ein kontrastreicher Papierabzug eignet sich; unbrauchbar für den Druck sind Polaroidfotos) mitsenden, honorieren wir das mit weiteren 50 Mark. Die Adresse: Redaktion MODELLEISENBAHNER, Postfach 10 37 43, 70032 Stuttgart.



Triebkopf „mit" und Steuerwagen „ohne": Will man zwei Halbzüge kuppeln, ersetzt eine kleine Platte die abnehmbare Bugkappe.







Altbekannte Fahrzeugtechnik: Im hinteren Drehgestell des ICE-Triebkopfes sitzt im Modell der dreipolige Rundmotor aus dem Hause Fleischmann.

Kopf an Kopf

Für den ICE 2 entdeckte die DB AG eine alte Idee neu: Flügelzüge. Hersteller Fleischmann bringt sie im Modell auf die H0-Gleise.

Flügeln ist schick: Bei Fleischmann startet das Halbzug-Konzept der zweiten ICE-Generation mit einem Triebkopf und einem Steuerwagen. Gleichzeitig bietet der Nürnberger Hersteller die passenden Mittelwagen für die 1. und 2. Wagenklasse an.

Die Neugier gilt vor allem der Lösung, die die Ingenieure für das Kuppeln zweier Triebzüge gefunden haben. Ganz so einfach wie beim Vorbild, wo sich die Bugklappe der Scharfenbergkupplung automatisch öffnet, geht es im Modell nicht. Hier ist Handarbeit gefordert: Zunächst zieht man vorne am Kunststoffgehäuse von Triebkopf und Steuerwa-



gen jeweils die einteilige Bugkappe ab. Darunter kommen ein Normschacht und zwei unschöne Löcher für die Plastikstifte, mit denen die Kappe befestigt ist, zum Vorschein. Diese Löcher lassen sich mit zwei beiliegenden Kunststoffplatten verdecken. Ebenfalls mitgeliefert werden eine kurze Kuppelstange und zwei Fleischmann-Kurzkupplungen. Die Herstellerangabe, daß mit beiden Systemen alle Gleisradien befahren werden können, widerlegte die Probefahrt: In einem Gegenbogen mit einem Radius von 358 Millimetern hebelte der Triebkopf den Steuerwagen aus dem Gleis. Die Franken halten aber noch eine längere Kuppelstange bereit, die der Modellbahner extra bestellen muß.

Dank einer aufwendigen Konstruktion hat man bei der Verbindung der Mittelwagen ebenfalls die Wahl zwischen Kuppelstange und Kurzkupplung. Hier gibt es aber gleich zwei kulissengeführte Kupplungsaufnahmen, die übereinander liegen. Oben sitzt eine Rastverbindung für eine Kuppelstange, die nicht mit der Stange für Triebkopf und Steuerwagen identisch ist. Wer seinen ICE jederzeit schnell trennen und deshalb mit der Kurzkupplung fahren möchte, muß nicht nur den unteren Schacht wählen, sondern Hand an sein Modell legen: Fleischmann empfiehlt für enge Radien, die Schürzen am Wagenboden mit dem Seitenschneider zu entfernen. Deshalb werden die meisten Modellbahner sicherlich bei der Kuppelstange bleiben.

Die Kunststoffgehäuse von Triebkopf und Steuerwagen geben alle wesentlichen Merkmale ihrer Vorbilder wieder. Die Führerstandsfenster und die seitlichen Fensterbänder sind einzeln eingesetzt. Während man die Bodenwannen und Dachpartien der Fahrzeuge fein graviert hat, wurden die Dichtungen der Türen und die Türöffner aufgedruckt. Am Triebkopf sind die Führerstandstüren mit Klinken und Handläufen plastisch nachgebildet. Ein besonderes Lob haben sich die Formenbauer für die filigrane Gestaltung der Drehgestelle verdient.

Die Anschriften sind sauber gedruckt, sogar die rote Leuchtschrift der Zugzielanzeiger fehlt nicht: „ICE 972, Frankfurt – Bremen" kann man mit der Lupe lesen. Leider fransen die rot-violetten Zierstreifen an den Seiten zum Teil aus und weisen an den abgerundeten Ecken der Bugkappen deutlich sichtbare Überlappungen auf.

Der Antrieb des ICE-Triebkopfes sitzt im hinteren Drehgestell, das man am Mittelsteg



Fotos: Heinz D. Kupsch

Die wenigen Dachaufbauten des Hochgeschwindigkeitszuges sind gut wiedergegeben.

zusammendrücken muß, bevor es sich vorsichtig aus der Führung am Fahrgestell nach unten herausziehen läßt. Im Drehgestell sitzt ein dreipoliger Rundmotor, dessen Kraft ein Stirnradgetriebe auf beide Achsen überträgt.

Modellbahner, die das komplette Gehäuse abnehmen wollen, müssen unter dem Triebkopf zwei Schrauben lösen: Eine sitzt gut sichtbar in Fahrzeugmitte, die andere an der Bugseite unter einer Kunststoffabdeckung. Unter dem Gehäuse kommt der Metallrahmen des Fahrwerks zum Vorschein, auf dem eine Leiterplatte liegt. Eine digitale Schnittstelle sucht man aber vergebens.

Nach den Einfahrrunden absolvierte der ICE2 das Pflichtprogramm der computergesteuerten Testanlage. Zum Anfahren benötigte das neue Fleischmann-Modell eine Spannung von 3,2 Volt, wobei umgerechnet 24 km/h auf dem Modelltacho standen. Diese Geschwindigkeit halbierte sich auf 12 km/h, wenn man den Trafo auf 2,8 Volt zurückdrehte. Bei geringerer Spannung blieb das Fahrzeug wieder stehen. Mit der Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds von 280 km/h raste das Modell bei 9,9 Volt über die Gleise. Bei diesem Tempo kam der Triebzug gerade erst in Fahrt: Stattliche 358 km/h ermittelten die Meßgeräte, wenn die Nennspannung von 12 Volt anlag. Nach den *Normen Europä-*

Modell Eisen Bahner

MESS- UND DATENBLATT

ICE 2 von Fleischmann

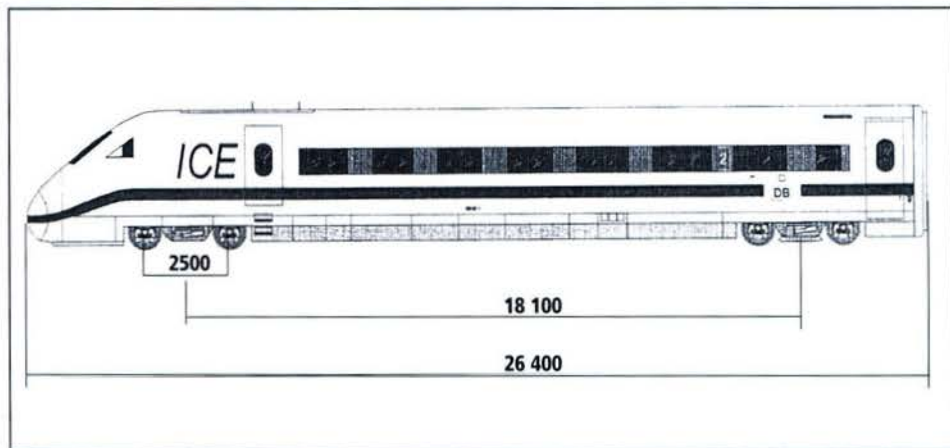


Foto: MEB-Archiv



STECKBRIEF

Hersteller:
Fleischmann, Nürnberg
Bezeichnung:
402 041 und 808 023 der Deutschen Bahn AG
Nenngröße/Spur:
H0/16,5 Millimeter
Konstruktionsjahr:
1998
Epoche:
V
Katalognummer:
4452
Im Handel seit:
November 1997
Andere Ausführungen:
6 4452 für FMZ
Gehäuse:
Kunststoff
Fahrgestell:
Metall
Gewicht:
Triebkopf: 368 Gramm
Steuerwagen: 153 Gramm
Kleinster befahrener Radius:
360 mm
Kupplung:
Eine Kuppelstange und Kurzkupplung in NEM-Normschacht
Normen:
NEM, CE
Preis:
390 DM (Die Ladenpreise können durch individuelle Kalkulation abweichen)



ELEKTRIK

Stromsystem:
Zweileiter-Gleichstrom
Nennspannung:
12 Volt
Steuerungssystem:
ohne
Stromabnahme:
Triebkopf: über alle acht Räder mittels Radsatz-Innen- und Achsschleifer
Motor:
dreipoliger Rundmotor
Beleuchtung:
mit Fahrtrichtung wechselndes Spitzen- und Schlußsignal
Leistungsaufnahme:
2,4 Watt bei 12 Volt



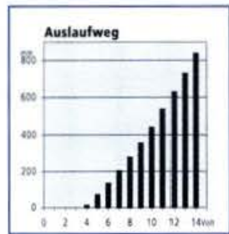
MECHANIK

Kraftübertragung:
vom Motor einseitig über Stirnradgetriebe auf beide Achsen eines Drehgestells
Schwungmasse:
keine
Haftreifen:
zwei, diagonal versetzt auf dem Antriebs-Drehgestell
Zugkraft:
Meßzug mit acht ICE-Mittelwagen à 153 Gramm über drei- und sechsprozentige Steigung; Meßzug mit sieben Mittelwagen über fünfprozentige Gleiswendel



SERVICE

Gehäusemontage:
Antrieb: Drehgestell am Mittelsteg zusammendrücken und langsam nach unten ziehen; Gehäuse: zwei Schrauben an der Unterseite in Fahrzeugmitte und am Bug lösen, dann läßt sich das Gehäuse nach oben abheben
Zugänglichkeit der Innenteile:
Motor und Getriebe sind nach dem Herausziehen gut zugänglich
Zurüstteile:
keine
Bedienungsanleitung:
aufführliches Faltblatt mit kurzer Ersatzteilliste
Verpackung:
Styroporschachtel mit Kartondeckel
Ersatzteilversorgung:
über Fachhändler





Fahrwerte ohne Last	U_0 (V)	V_0 (km/h)	I_0 (A)	S_0 (mm)
Anfahren	3,2	24	0,13	–
Kriechen	2,8	12	0,12	–
U_{Nenn}	12	358	0,20	628
$V_{Vorbild}$	9,9	280	0,18	434
V_{NEM}	12,9	392	0,21	718
bei 160 km/h	6,8	160	0,15	185

U_0 = Spannung ohne Belastung
I_0 = Strom ohne Belastung
s_0 = Auslaufweg ohne Belastung
U_{Nenn} = Nennspannung
V_{max}NEM: Zuschlag von 40 Prozent für H0

Erläuterungen zu den Diagrammen:
Das Fleischmann-Modell des ICE 2 fuhr bei einer Spannung von 3,2 Volt an und erreichte dann umgerechnet 24 km/h. Es ließ sich auf 2,8 Volt und 12 km/h herunterregeln. Die Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds von 280 km/h wurde bei 9,9 Volt erreicht. Erst bei 12,9 Volt lag die Geschwindigkeit genau bei den nach NEM zugelassenen 392 km/h. Der Triebkopf ließ sich von 2,8 bis 14 Volt feinfühlig regeln. Im gesamten Geschwindigkeitsbereich läuft das Fahrzeug gleichmäßig und sicher. Auch ohne Schwungmasse hat der schnelle Zug einen Auslauf von 434 Millimetern bei umgerechnet 280 km/h. Die Zugkraft reicht aus, um vorbildgetreue Einheiten über eine sechsprozentige Steigung zu ziehen.

Maßvergleich in mm	Vorbild	1:87	Modell
Länge 402	20 560	236,3	235,9
Länge 808	26 400	303,5	283,3
Drehzapfenabstand 402	11 460	131,7	131,8
Drehzapfenabstand 808	18 100	208,1	193,4
Drehgestellachsstand 402	3 000	34,5	34,3
Drehgestellachsstand 808	2 500	28,7	26,6

ischer Modellbahnen* (NEM) dürfen es beim ICE immerhin 392 km/h sein. Das rasante Tempo stand bei 12,9 Volt auf dem Geschwindigkeitsanzeiger. Auch wenn der Motor keine Schwungmasse besitzt, betrug der Auslaufweg bei dieser Geschwindigkeit rekordverdächtige 718 Millimeter; aus der Vorbildhöchstgeschwindigkeit waren es noch 434 Millimeter. Isolierte Weichenherzstücke bereiten Fleischmanns Flitzer somit keine Schwierigkeiten.

Das Antriebsdrehgestell ist mit zwei diagonal versetzten Haftreifen ausgerüstet. Der Triebkopf beförderte acht ICE-Mittelwagen mit einem Gewicht von jeweils 153 Gramm über die drei- und sechsprozentige Rampe. Auf der fünfprozentigen Gleiswendel mußte das Testteam einen Waggon abhängen, sonst bewegte sich der ICE mit schleudernden Antriebsrädern. Diese Zugkraft reicht aus, um einen vorbildgerechten Halbzug über die Anlage zu befördern.

Doch bevor die ICE-Flügelzüge in H0 starten, sind größere Beträge fällig: Das Set mit Triebkopf und Steuerwagen kostet rund 390 Mark. Die Summe verdoppelt sich, wenn es Kopf an Kopf über die Gleise gehen soll. Dann hat der Zug aber noch keine Mittelwagen, die jeweils mit fast 80 Mark zu Buche schlagen. Die große Investition werden viele Epoche-V-Bahner trotzdem machen, denn sie erhalten einen echten Blickfang für ihre Anlage. *Hartmut Lange*



Foto: J. Krantz

ICE 592 „Walter Gropius" in Vaihingen/Enz.

Zweite Generation

Der ICE 2 entstand auf Basis der ersten ICE-Generation. Um ein Flügelzugkonzept zu verwirklichen, entschied sich die DB AG für 44 miteinander kuppelbare Halbzüge, die jeweils aus achtteiligen Einheiten bestehen. Jeder Halbzug wird aus einem Triebkopf, sechs Mittel- und einem Steuerwagen gebildet. Die 46 aus dem ICE 1 abgeleiteten Triebköpfe mit der Baureihenbezeichnung 402 erkennt man äußerlich an der elektro-pneumatisch gesteuerten Bugklappe, hinter der eine automatisch gesteuerte Scharfenbergkupplung sitzt. Die Dauerleistung der 78 Tonnen schweren Fahrzeuge beträgt am Rad 4800 kW. Jeder Triebkopf besitzt nur einen Stromabnehmer, ist aber für die Nachrüstung eines Pantographens der Schweizerischen Bundesbahnen vorbereitet. Die Wagenkästen der Mittelwagen entstanden in Aluminium-Integralbauweise und sind rund fünf Tonnen leichter als das Vorgängermodell. Außerdem erhielten die ICE 2-Waggons luftgefederte Drehgestelle vom Typ SGP 400 mit Vollscheibenrädern; die Mittelwagen des ICE 1 besitzen dagegen herkömmliche Drehgestelle mit Stoßdämpfern und Gummifedern.

Gelenk-Lok

Für die Dampflok-Neuheit 1998 hat Minitrix bei der Firma Faulhaber eingekauft. Von dort stammt nämlich der Glockenanker-Motor für die Baureihe 58. Ob sich die Neuerwerbung gelohnt hat, zeigt der Test.

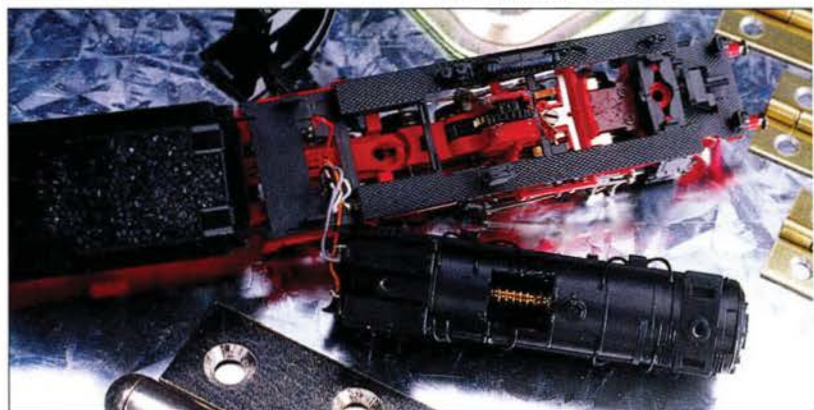
Für Marktführer Märklin war es ein einfacher Einstieg in den N-Markt, als er die Traditionsmarke Trix übernahm. Doch es dauerte gut 18 Monate, bis mit der Baureihe 152 unter dem Namen Minitrix ein neues Modell erschien. Zum Weihnachtsgeschäft 1998 präsentierte die Nürnberger Modellschmiede dann ihre erste Dampflok unter Göppinger Führung. Mit der Baureihe 58 zeigt der Branchenriese Flagge auf dem immer enger werdenden N-Markt. Den Anfang macht dabei die Epoche-III-Version der Deutschen Bundesbahn.





An der charakteristischen Dreizylinder-Front der 58 fallen vor allem die zierlichen, innen mit weißer Farbe ausgelegten Laternen positiv auf.

Der Faulhaber-Motor sitzt im Kessel und überträgt die Kraft über Schnecke und Stirnräder auf die dritte und vierte Treibachse der fünffach gekuppelten Lok.



Für den Start ins Rennen um die Käufergunst haben die Trix-Konstrukteure ihrem jüngsten Kind etwas Besonderes in die Wiege oder besser in den Kessel gelegt, denn für den Antrieb sorgt ein Faulhaber-Motor. Aber auch bei den äußeren Werten bietet der preußische Dreizylinder (siehe Kasten Seite 79) einiges. Die Sandfallrohre stehen ebenso frei wie die Leitungen am Hauptluftbehälter oder am Oberflächenvorwärmer, der bei der 58 links neben dem Kessel Platz gefunden hat. Selbst die unter dem Umlauf liegenden angespritzten Stromleitungen sind durchbrochen. Die Lichtmaschine sitzt als separates Bauteil neben dem Schornstein. Etwas plump fallen jedoch die Speiseventile und die Doppelverbundluftpumpe aus. Die restlichen Leitungen und Stelleinrichtungen sowie der wenig plastisch wirkende Zentralverschluß der Rauchkammertür sind am Metallkessel angraviert. Die freistehenden Tritte am Aufstieg zum Kunststoff-Führerhaus wirken vorbildgetreu dünn und dennoch stabil.

An der Front der Dreizylinder-Maschine fallen das Kolbenschutzrohr des mittleren Zylinders und die äußerst zierlichen Laternen ins Auge. Sie weisen sogar den obligatorischen weißen Anstrich im Inneren auf. Genügend Licht tritt aber erst bei voll aufgedrehtem Trafo aus. Ein besonderes Merkmal der Vorderansicht der Güterzuglok sind auch die beiden wuchtigen Außenzylinder, die die Nürnberger Formenbauer originalgetreu nachgebildet haben.

Die seidenmatte Lackierung zeigt sich frei von Staubeinschlüssen, und die Anschriften an Lok und Tender erweisen sich unter der Lupe als gestochen scharf. Schade, daß die Loknummer und der Schriftzug „Deutsche Bundesbahn“ über die Nieten laufen.

Ein echtes Schmuckstück der N-Dampflok stellt das Fahrwerk mit der filigranen Steuerung dar. Sie besteht überwiegend aus Metall, nur wenige Bauteile, wie der Kreuzkopf, sind aus Kunststoff gefertigt. Selbst die doppelte Schieberschubstange, die beim Vorbild für die Steuerung des mittleren Zylinders notwendig ist, fehlt am Minitrix-Modell nicht.

Um die fünf Kuppelachsen vorbildgetreu anzuordnen, mußten die Konstrukteure zu einem Trick greifen. Während die Spurkranzhöhe bei den beiden äußeren Kuppelachsen das in Spur N übliche Maß aufweist, sind die Spurkränze der mittleren Radsätze geschwächt. Nur so ließ sich der geringe Abstand zwischen den Kuppelachsen verwirklichen. Durch deren große Seitenverschiebbarkeit und die geteilten Kuppelstangen wird die 1'E-Maschine auf engen Radien zur Gelenk-Lok. Dazu trägt auch die kulissengeführte Deichsel zwischen Lok und Tender bei, in deren Innerem auch noch die Kabel für die elektrische Verbindung verlaufen.

Der Faulhaber-Motor sitzt im Bereich des Belpair-Stehkessels, der ein besonderes Merkmal der 58 ist. Die Kraftübertragung erfolgt über ein Schnecken-Stirnradgetriebe auf die dritte und vierte Kuppelachse und von dort über die Kuppelstangen auf die restlichen Treibradsätze. Die in der Rauchkammer plazierte Schwungmasse soll dem Mini-

Die Anschriften an Lok und Tender sind unter der Lupe noch gut lesbar.



trix-Modell zu gleichmäßigem Lauf verhelfen. Ein Nachteil dieser Konstruktion ist, daß der freie Durchblick unter dem Kessel verloren geht. Dieser kleine optische Kompromiß wäre zu verschmerzen, wenn dafür das Fahrverhalten gut ausfällt. Ob das bei der Minitrix-58 so ist, sollte die computergesteuerte Testanlage des MODELLEISENBAHNER ermitteln.

Der erste gemessene Wert war die Anfahrspannung von 3,7 Volt. Das Modell bewegt sich dabei mit 7 km/h gleichmäßig vorwärts. Einmal in Fahrt, genügen der Dampflok 3,4 Volt, um mit 6 km/h über die Gleise zu schleichen. Daß die Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes von 65 km/h erst bei 10,0 Volt erreicht wird, deutet auf ein aufwendiges und gut abgestimmtes Getriebe hin. Für die nach NEM zugelassene um 60 Prozent überhöhte Maximalgeschwindigkeit von 104 km/h benötigt die 58 immerhin 14,1 Volt. Das leichte Längsruckeln der Testmaschine ist laut Trix ein Einzelfall. Ein zweites Modell der N-Neuheit lief ohne Probleme über die Neun-Millimeter-Gleise der Testanlage.

Modell Eisen Bahner

MESS- UND DATENBLATT

BR 58 von Minitrix

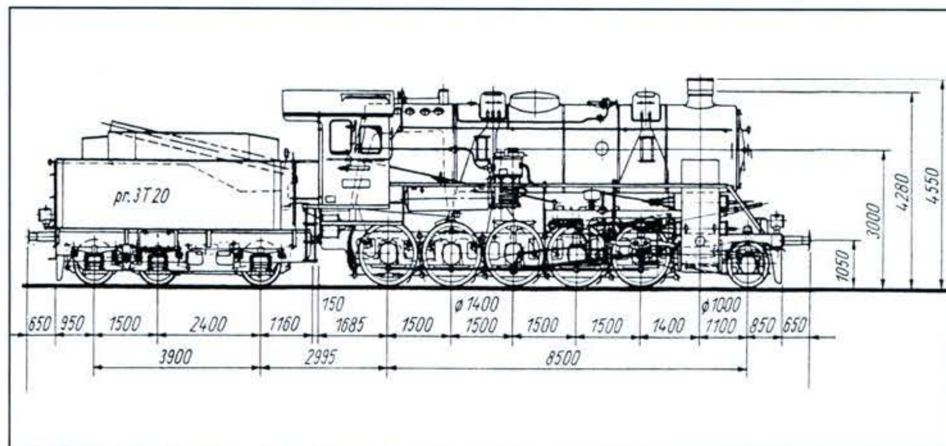


Foto: MEB-Archiv

 STECKBRIEF

Hersteller:
Trix, Nürnberg
Bezeichnung:
58 1436 der Deutschen Bundesbahn
Nenngröße/Spur:
N/9 Millimeter
Konstruktionsjahr:
1998
Epoche:
IIIa
Katalognummer:
12619
Im Handel seit:
Dezember 1998
Andere Ausführungen:
12608 G 12 der KPEV
Gehäuse:
Kunststoff/Metall
Fahrgestell:
Metall
Gewicht:
89 Gramm
Kleinster befahrener Radius:
192 mm
Kupplung:
N-Kupplung in Normschacht
Normen:
NEM, CE
Preis:
350 bis 400 DM (voraussichtlicher Zirkapreis, die Ladenpreise können durch individuelle Kalkulation abweichen)

 ELEKTRIK

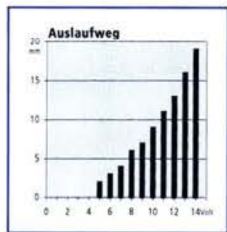
Stromsystem:
Zweileiter-Gleichstrom
Nennspannung:
12 Volt
Steuerungssystem:
ohne, Schnittstelle vorhanden
Stromabnahme:
über drei Kuppel- und zwei Tenderachsen mittels Spurkranz-Schleifer
Motor:
Glockenanker-Motor
Beleuchtung:
mit Fahrtrichtung wechselndes Spitzensignal
Leistungsaufnahme:
1,2 Watt bei 12 Volt

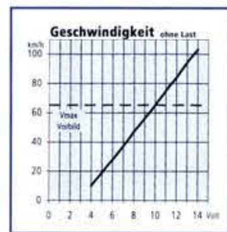
 MECHANIK

Kraftübertragung:
vom Motor über Schnecken-/Stirnradgetriebe auf dritte und vierte Kuppelachse
Schwungmasse:
Messing-Schwungmasse, Durchmesser: 9 mm, Stärke: 9 mm
Haftreifen:
zwei, auf vierter Treibachse
Zugkraft:
Meßzug mit 24 Zweiachsern á 16 Gramm über fünfprozentige Wendel, mit 42 Zweiachsern über dreiprozentige Steigung, mit 37 Zweiachsern über sechsprozentige Steigung

 SERVICE

Gehäusemontage:
Lok- und Tendergehäuse sind mit von unten zugänglichen Schrauben befestigt
Zugänglichkeit der Innenteile:
Der Motor sitzt im Bereich des Stehkessels und ist von außen nicht zugänglich, Schnecke und erstes Getriebezahnrad sind nach Abnahme des Kessels gut zugänglich, die Schnittstelle im Tender ist leicht zu erreichen
Zurüstteile:
keine
Bedienungsanleitung:
Faltblatt mit Explosionszeichnung, Ersatzteilnummern und Wartungshinweisen
Verpackung:
Kunststoff-Schachtel mit Kunststoff-Einsatz
Ersatzteilversorgung:
über Fachhändler





Fahrwerte ohne Last	U_0 (V)	V_0 (km/h)	I_0 (A)	S_0 (mm)
Anfahren	3,7	7	0,03	–
Kriechen	3,4	6	0,01	–
U_{Nenn}	12	84	0,10	13
$V_{Vorbild}$	10	65	0,09	9
V_{NEM}	14,1	104	0,11	18
bei 30 km/h	6,2	30	0,07	3

U_0 = Spannung ohne Belastung
I_0 = Strom ohne Belastung
s_0 = Auslaufweg ohne Belastung
U_{Nenn} = Nennspannung
V_{NEM} = Zuschlag von 60 Prozent zur Höchstgeschwindigkt

Erläuterungen zu den Diagrammen:
Das Minitrix-Modell der Baureihe 58 fuhr bei einer Spannung von 3,7 Volt an und erreichte dann umgerechnet 7 km/h. Es läßt sich auf 3,4 Volt und 6 km/h herunterregeln. Die Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds von 65 km/h wurde bei 10 Volt erreicht. Bei 14,1 Volt liegt die Geschwindigkeit genau bei den nach NEM zugelassenen 104 km/h. Die Güterzug-Dampflok ließ sich von 3,4 bis 14 Volt feinfühlig regeln. Im gesamten Geschwindigkeitsbereich läuft die Maschine gleichmäßig und sicher. Die Schwungmasse ermöglicht einen Auslauf von 9 Millimetern aus Vorbildhöchstgeschwindigkeit. Die Zugkraft des Modells reicht aus, um 42 Zweiachser à 16 Gramm über die dreiprozentige Steigung zu ziehen.

Maßvergleich in mm	Vorbild	1:160	Modell
Länge über Puffer	18 495	115,6	116,6
Gesamtachsstand	15 395	96,2	97,5
Kuppelachsstand	6 000	37,5	37,8
Tenderachsstand	3 900	24,4	24,4
Treibraddurchmesser	1 400	8,8	8,2
Laufraddurchmesser	1 000	6,3	5,9

Für die Stromabnahme stehen der 58 Spurkranzschleifer an drei Kuppel- und zwei Tenderachsen zur Verfügung. Damit bewältigt sie problemlos auch schwierige Weichenkombinationen. Die Schwungmasse ist ihr dabei keine große Hilfe, denn der Auslauf aus Vorbildhöchstgeschwindigkeit beträgt nur acht Millimeter. Hauptursache dafür ist die Beleuchtung. Weil nach Abschalten der Spannung der Motor als Generator wirkt, wird die Bewegungsenergie der Schwungmasse in elektrische Energie für die Lampen umgewandelt, anstatt für mehr Auslauf zu sorgen. Die Trix-Konstrukteure haben dieses Problem erkannt und setzen jetzt eine Schaltung ein, welche die Lampen im stromlosen Zustand sofort abschaltet. Bei einer Spannung von 14 Volt verdoppelt sich dadurch der Auslauf.

Auf Befehl gebaut

Während des Ersten Weltkrieges drohte wegen Lokmangels ein Verkehrschaos in den von Deutschland besetzten Gebieten. Der eingesetzte Maschinenpark bestand aus den unterschiedlichsten Länderbahn-Fahrzeugen. In dieser Situation forderte 1916 das Ministerium der öffentlichen Arbeiten auf Initiative der Obersten Heeresleitung den Bau einer einheitlichen Güterzuglok für die deutschen Länderbahnen. Mit der Entwicklung dieser Maschine wurde Henschel in Kassel beauftragt. Für die geforderte Leistung bei nur 16 Tonnen Achslast konstruierten die Ingenieure einen Fünfkuppler mit Dreizylindertriebwerk. Die ersten Loks dieser als G12 bezeichneten Gattung stellte die Preußische Staatsbahn im August 1917 in Dienst. Auch Baden, Sachsen und Württemberg beschafften den Drilling. Bis 1924 verließen rund 1500 Exemplare die deutschen Lokfabriken. Bei der DRG war die nunmehrige Baureihe 58 bis zur Lieferung der Baureihe 44 das Rückgrat im schweren Güterzugdienst. Immerhin schleppte die G12 mit 65 km/h Höchstgeschwindigkeit mühelos einen 1480 Tonnen schweren Eilgüterzug in der Ebene. Die Bundesbahn musterte ihre letzten 58er bereits in den 50er Jahren aus. In der DDR hingegen dampften die unverwüstlichen Maschinen bis zum September 1976. *de*

Foto: MEB-Archiv



58 261 gehört dem Verkehrsmuseum Dresden.

Ob mit oder ohne Licht, die Güterzuglok kommt trotz 89 Gramm Gesamtgewicht mit 24 je 15 Gramm schweren, zweiachsigen Güterwagen auf der fünfprozentigen Wendel ins Schleudern. Über die dreiprozentige Steigung schleppt die kleine 58 über 40 Zweiachser.

Der Preis für die Minitrix-Neuheit wird zwischen 350 und 400 Mark liegen. Dafür bietet das erste Dampflok-Modell unter der Regie von Märklin neben dem gelungenen Äußeren Fahrwerte, von denen manche H0-Lok nur träumen kann. *Uwe Lechner*

Fotos: Heinz D. Kupsch

Raum-Gleiter

Der Regio-Shuttle von Adtranz hat seine Kinderkrankheiten auskuriert. Ob das die H0-Version von Bemo auch nötig hat, zeigt der Test.

„RegioLine“ heißt die Serie, unter welcher der Uhinger Hersteller Bemo sein neuestes Produkt anbietet. Den Anfang macht der Regio-Shuttle RS1 von Adtranz in der Nenngröße H0. Das große Vorbild haben die Schwaben praktisch vor der Nase, denn der Triebwagen fährt vor allem in Baden-Württemberg. Darum trägt die erste Version auch das Farbkleid der Hohenzollerischen Landesbahn (HzL), die auf der schwäbischen Alb verkehrt.

Das elegante Fahrzeug steht für den Nahverkehr des nächsten Jahrtausends. An die Zukunft haben die Konstrukteure auch beim Aufbau des Modells gedacht. Schließlich sollen nicht nur die HzL-Shuttles, sondern auch Triebwagen anderer Privatbahnen auf die H0-Gleise geschickt werden. Aus diesem Grund haben sich die Uhinger bei den Zierstreifen für die Bedruckung und gegen eine Lackierung entschieden. Scharfe Trennkanten und problemlose Anpassung an das Design der verschiedenen Bahngesellschaften sind die Vorteile der in drei Druckgängen aufgebrachten Farben. Dem steht die schlechtere Farbdeckung bei überdruckten Gravuren wie den Lüftergittern oder den Dachrinnen über den Türen als kleiner Nachteil gegenüber.

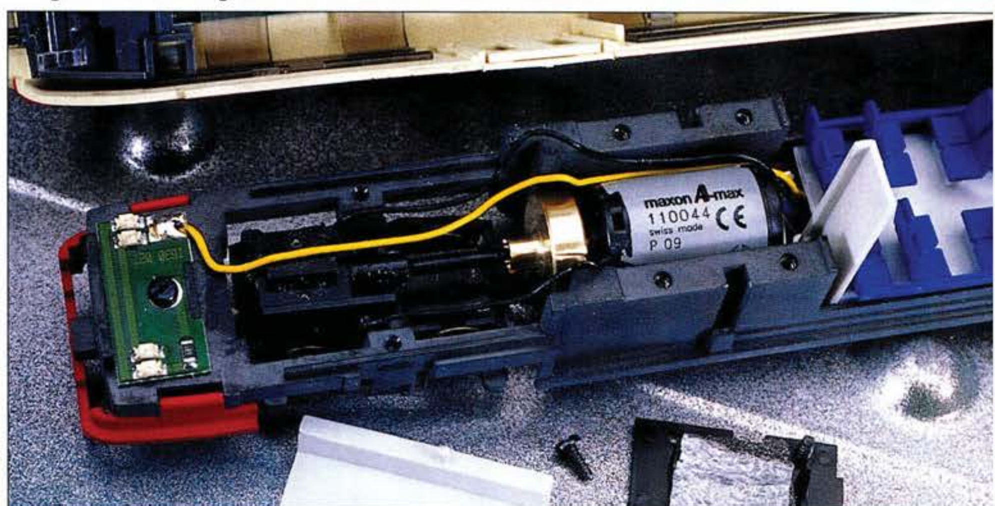
Bei den Anschriften hat sich die Druckabteilung besonders viel Mühe gegeben. Sowohl die Schriftzüge unten am Rahmen als auch die Piktogramme neben den Türen sind scharf und gut lesbar. Daß die beigefarbenen Drucke auf dem roten Untergrund der Zierstreifen nicht immer sauber decken, ist erst unter der Lupe zu erkennen. Bei den Fensterrahmen, die auf die durchsichtigen, leicht braun getönten Kunststoffscheiben



Der Schacht im Einstiegsbereich ist als Unterbringungsmöglichkeit für einen Dekoder gedacht. Die beiden Federn leiten den Strom an die Innenbeleuchtung weiter.



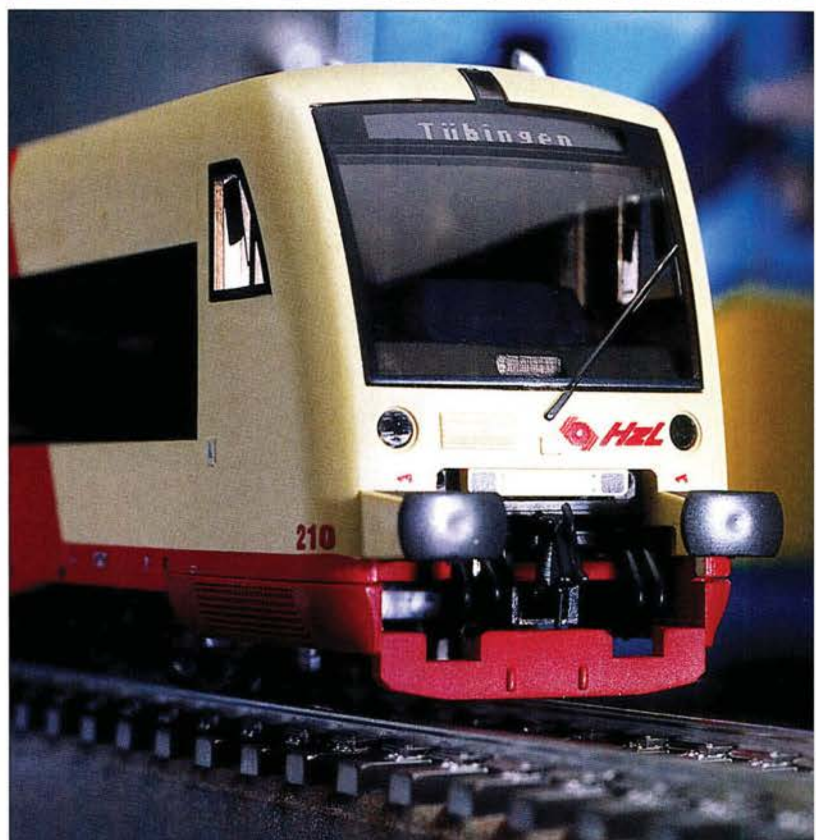
Technik vom Feinsten: Ein Glockenanker-Motor mit Schwungmasse treibt den Regio-Shuttle von Bemo über ein Schnecke-/Stirnradgetriebe im Drehgestell an.



aufgedruckt sind, kommt die Tampon-Drucktechnik allerdings an ihre Grenzen. Denn daß die Linien ausgefranst sind, läßt sich mit bloßem Auge erkennen. Zudem ist zwischen Fenster und Gehäuse ein kleiner Spalt sichtbar.

Gut gelungen ist den Formenbauern die charakteristische Front des Regio-Shuttles. Die große Scheibe sitzt paßgenau im Gehäuse, der riesige Scheibenwischer ist angraviert und schwarz bedruckt. Bei den separat angesetzten Puffern sind auch die schwarzen Trittflächen zu finden. Der Wagenkasten selbst bietet wenig Möglichkeiten für feine Details. Einige Lüftergitter, die wenig plastisch wirken, ein paar Wartungsklappen und die Gummidichtungen an den Türen sind die einzigen erhabenen Stellen an den glatten Seitenwänden. Auf dem gleichmäßig silbern lackierten Dach sitzen die Auspuffrohre, Antennen und Lüfter. In der Mitte befindet sich noch ein kleines Loch, das vom Anguß stammt. Es stört nicht weiter, wäre aber sicherlich vermeidbar gewesen.

Die grauen Kunststoffblenden der Drehgestelle warten mit detaillierten Nachbildun-



Die große Frontscheibe des Triebwagens sitzt paßgenau im Gehäuse. Der angravierte Scheibenwischer ist schwarz bedruckt.

Die Piktogramme neben den separat eingesetzten Türen sind gestochen scharf.



gen von Sandfallrohren, Stoßdämpfern oder Magnetschienenbremse auf. An der Seite, die dem Indusi-Magneten gegenüber liegt, stechen die metallisch-glänzenden Radsatzinnenschleifer ins Auge.

Der Regio-Shuttle weist eine fast vollständige Einrichtung auf. Nur an den Stellen, die der Antrieb beansprucht, sorgen graue Abdeckungen für den notwendigen Sichtschutz. Damit die H0-Fahrgäste nicht im Dunkeln sitzen, erhellen gelbe Leuchtdioden den Innenraum. Ein wenig störend wirkt die beige Säule für die Gehäusebefestigung im Mittelgang. Dafür bietet das Modell eine NEM-Schnittstelle und den nötigen Platz für einen Dekoder.

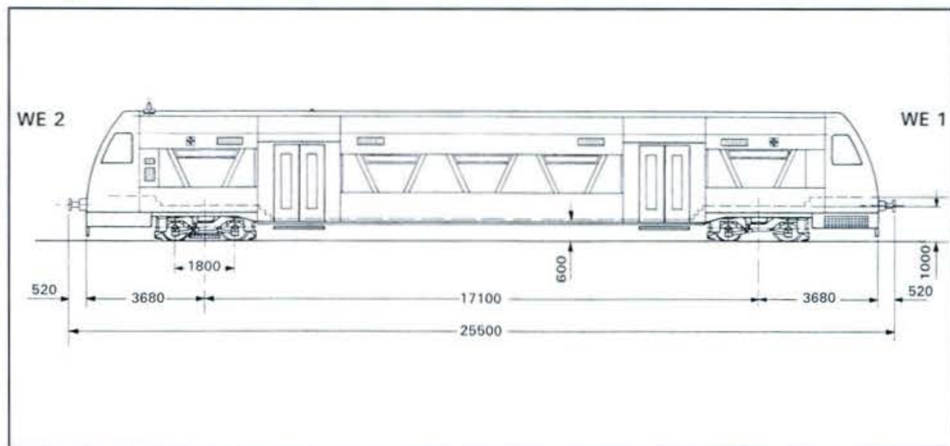
In dem modernen Regional-Triebwagen sollte ein ebenso modernes Antriebskonzept für den Vortrieb sorgen. Also entschieden sich die Konstrukteure bei Bemo für einen hochwertigen Glockenanker-Motor, verpaßten ihm eine große Messingschwungmasse und setzten das Ganze so tief wie möglich in den Wagenboden. Eine Gelenkwelle überträgt das Drehmoment auf das Schnecken-/Stirnradgetriebe in einem Drehgestell.

Was dieses Konzept auf der Anlage leisten kann, sollte der computergesteuerte Test des

Modell Eisen Bahner

MESS- UND DATENBLATT

Regio-Shuttle RS 1 von Bemo



Zeichnung: Daniel Riechers



STECKBRIEF

Hersteller:
Bemo, Uhingen

Bezeichnung:
VT 210 der Hohenzollerischen Landesbahn AG

Nenngröße/Spur:
H0/16,5 Millimeter

Konstruktionsjahr:
1998

Epoche:
V

Katalognummer:
1630 910

Im Handel seit:
Dezember 1998

Andere Ausführungen:
Regio-Shuttle unter anderem der Schönbuchbahn in Vorbereitung

Gehäuse:
Kunststoff

Fahrgestell:
Metall

Gewicht:
373 Gramm

Kleinster befahrener Radius:
360 mm

Kupplung:
NEM-Normschacht ohne Kupplung

Normen:
NEM, CE

Preis:
400 DM (Die Ladenpreise können durch individuelle Kalkulation abweichen)



ELEKTRIK

Stromsystem:
Zweileiter-Gleichstrom

Nennspannung:
12 Volt

Steuerungssystem:
ohne, NEM-Schnittstelle vorhanden

Stromabnahme:
über alle vier Achsen mittels Radsatz-Innenschleifer

Motor:
Glockenanker-Motor

Beleuchtung:
mit Fahrtrichtung wechselndes Spitzen- und Schlußsignal

Leistungsaufnahme:
2,0 Watt bei 12 Volt



MECHANIK

Kraftübertragung:
über Gelenkwelle und Schnecken-/Stirnradgetriebe auf zwei Achsen

Schwungmasse:
Messing-Schwungmasse, Durchmesser: 16 mm Stärke: 5 mm

Haftreifen:
zwei, auf einer Achse

Zugkraft:
Meßzug mit neun vierachsigen Personenwagen á 160 Gramm über fünfprozentige Wendel, mit 13 Personenwagen über dreiprozentige und mit 11 Personenwagen über sechsprozentige Steigung



SERVICE

Gehäusemontage:
nach Lösen von drei Schrauben kann der Wagenkasten durch Aufspreizen abgenommen werden

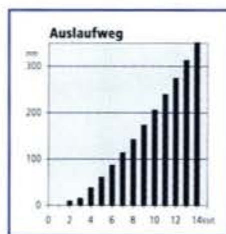
Zugänglichkeit der Innenteile:
der Motor ist nach Abnahme der Abdeckung gut zugänglich, die Schnittstelle liegt gut erreichbar unter der Inneneinrichtung

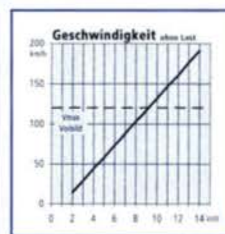
Zurüstteile:
Nachbildungen der Kupplungen und Luftschläuche liegen bei

Bedienungsanleitung:
einfaches Faltblatt mit Wartungshinweisen und kurzem Vorbildteil

Verpackung:
Kartonschachtel mit Styropor-Einsatz

Ersatzteilversorgung:
über Fachhändler





Fahrwerte ohne Last	U_0 (V)	V_0 (km/h)	I_0 (A)	S_0 (mm)
Anfahren	1,7	11	0,06	–
Kriechen	1,7	11	0,07	–
U_{Nenn}	12	161	0,17	274
$V_{Vorbild}$	9,2	120	0,14	178
V_{NEM}	12,5	168	0,18	291
bei 80 km/h	6,5	80	0,11	98

U_0 = Spannung ohne Belastung
I_0 = Strom ohne Belastung
s_0 = Auslaufweg ohne Belastung
U_{Nenn} = Nennspannung
V_{max}NEM: Zuschlag von 40 Prozent für H0

Erläuterungen zu den Diagrammen:
Das Bemo-Modell des Regio-Shuttles fuhr bei einer Spannung von 1,7 Volt an und erreichte dann umgerechnet 11 km/h. Es läßt sich dann nicht weiter herunterregeln. Die Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds von 120 km/h wurde bei 9,2 Volt erreicht. Bei 12,5 Volt liegt die Geschwindigkeit genau bei den nach NEM zugelassenen 168 km/h. Der Triebwagen ließ sich von 1,7 bis 14 Volt feinfühlig regeln. Im gesamten Geschwindigkeitsbereich läuft er gleichmäßig und sicher. Die Schwungmasse ermöglicht einen Auslauf von 178 Millimetern aus Vorbildhöchstgeschwindigkeit. Die Zugkraft des Modells reicht aus, um 13 Personenwagen à 160 Gramm über eine dreiprozentige Steigung zu ziehen.

Maßvergleich in mm	Vorbild	1:87	Modell
Länge über Puffer	25 500	293,1	292,8
Wagenkastenlänge	24 460	281,1	280,4
Drehzapfenabstand	17 100	196,6	196,4
Drehgestellachsstand	1 800	20,7	20,7
Höhe Puffer über SO	1 000	11,5	11,5
Treibraddurchmesser	770	8,9	9,1

MODELLEISENBAHNER zeigen. Gerade einmal 1,7 Volt stehen als Anfahrspannung auf dem Bildschirm. Der dazugehörige Geschwindigkeitswert lautet elf km/h. Daß der Regio-Shuttle wieder stehen bleibt, wenn man die Spannung reduziert, zeugt von einem Antrieb mit geringem Losbrechmoment. Um das Modell auf die Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds von 120 km/h zu beschleunigen, müssen 9,2 Volt am Gleis anliegen.

Entscheidend für das Fahrverhalten sind aber nicht nur die objektiven Meßwerte, sondern auch der subjektive Eindruck. Und hier überzeugt der H0-Triebwagen ebenfalls. Durch die Schwungmasse, die einen Auslauf von satten 178 Millimetern aus Vorbildhöchstgeschwindigkeit ermöglicht, wirkt das Bemo-Modell auch bei niedrigen Geschwindigkeiten dynamisch. Der einzige Schönheitsfehler beim Testmodell war ein unrunder Radsatz, der vor allem bei hohen Geschwindigkeiten mit Rattern und einem leicht unruhigen Lauf auf sich aufmerksam machte.

Obwohl manche Bahngesellschaften wie die Schönbuchbahn Böblingen – Dettenhausen das Fahrzeug auch als Schlepptriebwagen einsetzen, ist die Zugkraft bei der H0-Version eher zweitrangig. Um so erstaunlicher ist das Ergebnis der Messung: Mit 13 vierachsigen Personenwagen – jeder 160 Gramm schwer – meisterte der Regio-Shuttle noch die dreiprozentige Steigung. Da wird manche H0-Güterzuglok blaß vor Neid.

Der H0-Shuttle von Bemo bietet eine gelungene Optik und einen Antrieb mit Glokkenanker-Motor. Das hat allerdings auch seinen Preis. Und der liegt bei dem schwäbischen Raum-Gleiter knapp unter 400 Mark. Damit ist Bemos Regelspur-Debüt nichts für sparsame Nebenbahner.

Uwe Lechner

Fotos: Heinz D. Kupsch

Modernes Reisen


Foto: Thomas Küstner

Die Regio-Shuttle der HzL in Balingen.

Um den Regionalverkehr attraktiv zu machen, braucht man ebensolche Fahrzeuge. Private Bahngesellschaften und die Schienenfahrzeugindustrie haben diesen Zusammenhang schnell erkannt. Ein Beispiel für die neue Triebwagengeneration ist der Regio-Shuttle von Adtranz. Zwei Sechszylinder-MAN-Omnibusmotoren mit zusammen 514 kW sorgen für eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Für die Kraftübertragung ist ein automatisches Vierganggetriebe mit Drehmomentwandler zuständig. So ausgestattet, erreicht der Regio-Shuttle eine Beschleunigung von 0,92 m/s² (S-Bahn-Triebwagen BR 420: 1,0 m/s²). Die Innenraumgestaltung des 25,5 Meter langen Fahrzeuges ist variabel und wird auf die Wünsche des Käufers abgestimmt. So ist ein Mehrzweckabteil ebenso möglich wie die erste Klasse oder ein behindertengerechter Einstiegslift.

Nicht mehr ganz taufrisch: Nun beglückt die 1' B 2'-Lok die Expressianer als Version der Pfalzbahn, aber mit digitaler Schnittstelle.



Fotos: Uwe Lechner

Gut wiedergegeben haben die Nürnberger auch die außenliegende Heusinger-Steuerung mit Hängeeisen.

Flachland-Renner

Der Synergie-Effekt läßt grüßen: Nach Trix-Zweileiterfraktion und Märklinisten kommen jetzt die Trix-Express-Fahrer in den Genuß eines historischen Tenderlok-Modells und Wagensets.

Mit der Pfälzer $P\,2_{II}$ fährt aber endlich wieder etwas Abwechslung aufs Dreischienengleis. Das Epoche-I-Modell der „Reinheim" mit der ungewöhnlichen Achsfolge scheint irgendwie bekannt. Kein Wunder: Bis 1995 gab's die Maschine in den Versionen der bayrischen D XII und der DRG-Baureihe 73^{0} auch schon für Trix Express. Mit kleinen Änderungen, so an Tenderaufsatz und Schornstein, und natürlich neuem Farbkleid mit passender Beschriftung haben die Nürnberger am Kunststoffgehäuse in Maßen Modellpflege betrieben.

Angesetzte Details wie die meisten Versorgungsleitungen, die Sicherheitsventile der Bauart Meggenhofen auf dem Dampfdom, die nichtsaugenden Dampfstrahlpumpen oder die Handläufe und Dachaufbauten des Führerstands belegen die Leistungsfähigkeit der damaligen Trix-Konstrukteure.

Die feinen Nieten können ebenso überzeugen wie die handbemalten Laternenaufsätze und die akkurate Beschriftung. Selbst das Fabrikschild des Münchener Lokomotivbauers Krauss ist unter der Lupe einwandfrei zu lesen, die Jahreszahl „1901" völlig korrekt als Baujahr wiedergegeben.

Ein wesentliches Manko der Optik verursacht der Motor. Der Fünfpoler ist im Führerstand untergebracht und behindert den freien Durchblick. Die Spurkränze hätten auch nicht ganz so voluminös ausfallen müssen: Da gab's schon Besseres. Und warum sich die Nürnberger betriebsintern auf den Einsatz der unnötig langen Keulenkupplung 43-3368-10 festgelegt haben, wird wohl kein gestandener Express-Liebhaber begreifen.

Das Vorbild der Zweizylinder-Naßdampflok galt seinerzeit als ausgesprochen leistungsstark. Praktisch ohne festen Achsstand, bestach die Maschine selbst in engen Gleisbögen durch ausgezeichnete Laufeigenschaften. Das Modell bewältigt Radien unter 358 Millimetern problemlos. Von Schrittgeschwindigkeit bis knapp über das vorbildgerechte Höchsttempo von 90 km/h läßt sich die Lok feinfühlig regeln. Mangels Schwungmasse und dank Sperrgetriebe tendiert der Auslaufweg aber gegen Null.

Auch an der fünfprozentigen Steigung in Kurvenlage ist's vorbei mit der Herrlichkeit dieses Flachland-Renners: Mit vier zweiachsigen Güterwagen am Haken geht nichts mehr. Das liegt nicht am metallenen Fahrgestell, auch nicht am Konzept des Antriebs über Schnecke und Stirnrad auf die beiden Kuppelachsen. Grund ist vielmehr der Verzicht auf Außenschleifer und stattdessen die einseitige Stromaufnahme über beide Nachläufer und vor allem die Treibräder. So sind die zwei Haftreifen auf der Gegenseite überfordert.

Mit rund 370 Mark ist die Reinheim nicht gerade billig, aber wenigstens nicht teurer als die Trix-International-Version – für Expressianer schon ein Fortschritt.

Karlheinz Haucke



Ohne Keulenkupplung kommt die Detaillierung des Express-Modells wesentlich besser zur Geltung.

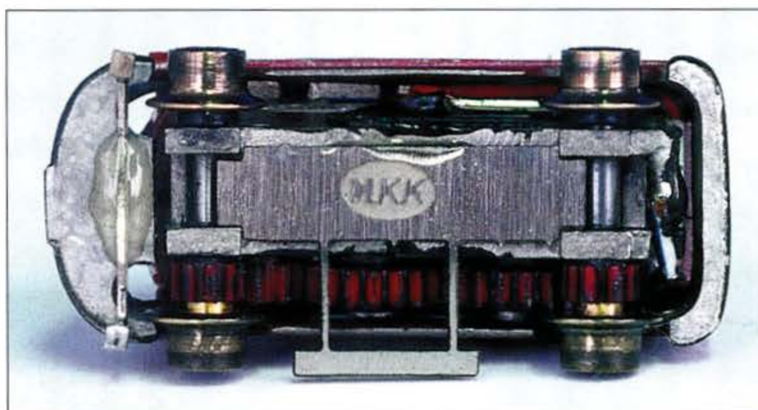
Fotos: Uwe Lechner



Klein-Kunst auf N-Gleisen: Der 27 Millimeter lange Klv 20 von MKK erregt Aufmerksamkeit.

Er ist 27 Millimeter lang und zehn Gramm schwer, der VW-Schienenbus in Spur N von MKK. Und das Tollste daran: Er fährt.

Winzling



High-Tech: Faulhaber-Motor, Stirnradgetriebe und zwei angetriebene Achsen zeichnen den VW-Schienenbus aus.

Autos auf Schienen in der Epoche III, bei Modellbahnern am beliebtesten, sind keine Ausnahme. Denn in den 50er Jahren entdeckten sowohl die Handwerker als auch die Deutsche Bundesbahn den VW-Bus als praktisches Fahrzeug. Als Klv 20 war der Transporter auf den Gleisen der DB unterwegs.

Im Modell machen sich diese Fahrzeuge jedoch rar. Zu groß ist vielen Herstellern der Aufwand, um einen Antrieb in den kleinen Autos unterzubringen. Marks Klein-Kunst (MKK) hat die Herausforderung angenommen und einen VW-Bus auf Eisenbahn-Räder gestellt – und das im Maßstab 1:160! Herausgekommen ist ein 27 Millimeter langer, voll betriebsfähiger Klv 20.

Die Basis des kleinen Schienenflitzers bildet eine VW-Bus-Karosserie aus Metall, die sich auf einem gelöteten Rahmen abstützt. Dieser bietet auch dem angeklebten, kleinen Faulhabermotor festen Halt. Über eine Schnecke und ein Stirnradgetriebe auf der rechten Seite des Kleintransporters treibt der Motor beide Achsen an. Der Raddurchmesser beträgt ganze 3,3 Millimeter. Die Stromabnahme erfolgt auf der Getriebeseite über die Achsen und den Rahmen, auf der gegenüberliegenden Seite über zwei Spurkranzschleifer.

Ein Laufwunder ist von einem so kleinen Modell nicht zu erwarten. Dennoch schlägt sich der Klv 20 besser als manche größere Lok. Er benötigt knapp sechs Volt, um mit 25 km/h anzufahren. Diese Geschwindigkeit läßt sich kaum noch reduzieren. Trotz der kleinen Schwungmasse bereiten Weichen dem VW-Bus Probleme, die sich aber mit etwas mehr Fahrspannung beheben lassen. Bei zwölf Volt stehen dann 120 km/h auf dem Tacho.

Die äußere Form entspricht dem großen Vorbild: Die Scheinwerfer sind übermalt, dafür zieren drei unbeleuchtete Zusatzscheinwerfer die Front. Winzige Trittstufen, ein Signalhorn auf dem Dach und der DB-Keks an der Seite vervollständigen die Ausstattung. Auf eine Verglasung hat MKK allerdings verzichtet.

Billig ist der VW-Schienenbus von Marks Klein-Kunst, Draisendorf 27, 95194 Regnitzlosau nicht, aber mit 199 Mark bleibt er für ein Kleinserienmodell erfreulich günstig. Und für bewundernde Blicke sorgt der Winzling auf der N-Anlage allemal. *Uwe Lechner*



Vorbild

Sa 23.01. bis Mi 27.01.

Winterreise mit dem Bernina- und Glacier-Expreß (1).

Mi 27.01. bis So 31.01.

Auf Privatbahnen durch die Westschweiz (1).

Sa 30.01. und So 31.01.

Winter-Dampffestival bei den Rigi-Bahnen (CH): Dampf-Extrazug von Vitznau nach Rigi Kulm. Tel. (0041/41) 399 8787.

So 14.02. bis Mo 22.02.

Schweizer Eisenbahnwinter, u.a. mit Fahrten auf Jura-Schmalspurbahnen, der Montreux-Oberland-Bernois-Bahn, einer Fahrt Gotthard – Centovalli – Lötschberg und einer Dampffahrt der Rhätischen Bahn ab Chur (2).

Mo 22.02. bis Fr 27.02.

Werkstatt-Schautage bei der Museumsbahn in 27300 Bruchhausen-Vilsen. Am 27.02. Triebwagen-Pendelfahrten nach Heiligenberg zur Besichtigung der neuen Fahrzeughalle. DEV, Tel. (04252) 93000.



Foto: DEV/Hentzschel

Am 27. Februar pendeln wieder Triebwagen zwischen Bruchhausen-Vilsen und Heiligenberg.

Sa 30.01.

Mit 03 204 bzw. Pt 47 der PKP von Cottbus ins polnische Riesengebirge nach Karpacz zum Wintersport. LDC, Am Stellwerk 552, 03185 Neuendorf.

Mit dem LVT/S über Anschluß- und Nebenbahnen im Großraum Frankfurt/Main (2).

Sa 06.02.

Winterfahrten Arnstadt – Katzhütte. An Sa bis 20.03. DB AG, Tel. (0180) 521 3434.

DB-Museum im Verkehrsmuseum Nürnberg, Lessingstr. 6, 90443 Nürnberg, Tel. (0911) 21 92 428. Geöffnet dienstags bis sonntags von 9 bis 17 Uhr.

So 07.02.

Winterfahrten Arnstadt – Schleusingen. An So bis 21.03. DB AG, Tel. (0180) 521 3434.

So 14.02.

Winterdampffahrten zwischen Klostermansfeld und Hettstedt. MBB, Tel. (03475) 648427.

So 21.02.

Dampfzug-Winterfahrten mit 86 744 zwischen Preußisch Oldendorf und Bohmte. MEM, Tel. (0571) 580337.

Sa 27.02.

Mit dem VT 98 auf Bahnen rund um Dorsten (2).

Mit 03 204 von Cottbus zum VEAG-Kraftwerk Schwarze Pumpe. LDC, Am Stellwerk 552, 03185 Neuendorf.

So 28.02.

Mit der Bogestra quer durch das Revier (2).

Fr 12.03. bis Mi 31.03.

Exkursion zu den Straßenbahnen in Ungarn, Rumänien und der Slowakei (2).

Sa 13.03.

Tag der offenen Tür im Museums-Bw Leipzig-Plagwitz mit Fahrzeugschau und Dampflokmitfahrten. EMBB, Schönauer Str. 113, 04207 Leipzig.

Do 18.03.

Vortrag von Hans-Joachim Eitze, Radebeul, im Technikmuseum, Trebbiner Str. 9, 10963 Berlin zum Thema „Franz Kruckenberg – Vater des modernen Schienenschnellverkehrs". Tel. (030) 254 840.

Sa 27.03.

Fahrzeugausstellung in Wernigerode sowie Sonderzug mit 99 222 von Wernigerode zum Brocken. V. Baake, Tel./Fax (03943) 22361.

Mit 03 204 von Cottbus via Dresden nach Bad Schandau. LDC, Am Stellwerk 552, 03185 Neuendorf.

Modellbahn

Noch bis So 31.01.

Ausstellung „Auf Schienen durch die Zeit – Spielzeug- und Modellbahnen" im Städtischen Museum, Ritterplan 7-8, 37073 Göttingen. Mo geschlossen. Tel. (0551) 4002843.

Noch bis Mo 15.03.

Täglicher Fahrbetrieb bei der Ruhpoldinger Modellbahnschau, Schulgasse 4, 83324 Ruhpolding. Tel. (08663) 5613.

Sa 23.01. und So 24.01.

Modellbahn-Ausstellung des MEC Nördlingen, am So mit Flohmarkt, im Gasthaus „Zum weißen Roß", Gemeindezentrum, Nördlingen-Kleinerdlingen. Tel. (09081) 4228.

Modellbahnschau der Sektion Berlin-Brandenburg des Vereins Furka-Bergstrecke in der Grundschule, Kastanienallee 118, 12627 Berlin. Tel. (030) 3009 99 50.

Modellspielzeugtage im Congress-Center Süd, Messe Essen, Norbertstr., 45130 Essen. Tel. (02103) 51133.

So 24.01.

Spielzeugmarkt in der Halle Rübekamp, 25410 Pinneberg. CAM, Tel. (04193) 76961.

Spielzeugmarkt in der Mehrzweckhalle, 06502 Thale. Tel. (05181) 25935.

Börse in der Kongresshalle, Berliner Platz, 35390 Gießen. Tel. (0561) 512618.

Spielzeugmarkt im Blumengroßmarkt, Am Tönniesberg, 30543 Hannover. Tel. (05201) 849718.

Modellbahn- und Autobörse im Michaelshaus, Hochstr. 47, 45894 Gelsenkirchen-Buer. Tel. (02327) 323688.

Modellbahn- und Autobörse im Autohaus Patberg, Blumenhaller Weg 155, 49078 Osnabrück. CAM, Tel. (0591) 612266.

Sa 30.01. und So 31.01.

Ausstellung der „Modelleisenbahn Sekundarschule Aesch" in der Aula der Sekundarschule. A. Reichmuth, Krebsenbachweg 7, CH-4147 Aesch.

Sa 30.01.

Börse im Autohaus Krüger, Hawermannweg 15-19, 18069 Rostock. CAM, Tel. (0381) 7697579.

Spielzeugmarkt in der Festhalle, 31655 Stadthagen. Tel. (05201) 849718.

So 31.01.

Börse in der TG-Halle, Sportplatzstr./Ecke Ahornweg, 66386 St. Ingbert-Rohrbach/Saar. Tel. (06894) 984130.

Autobörse im Hamburg-Haus, Doormannsweg 12, 20259 Hamburg. CAM, Tel. (04193) 76961.

Börse in der Weender Festhalle, Ernst-Fahlbusch-Str. 20, 37077 Göttingen. CAM, Tel. (0551) 372996.

Modelleisenbahn-, Puppen- und Spielzeugbörse in der Stadthalle, Fürth. Tel. (0931) 278 5241.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, 37520 Osterode. Tel. (05181) 25935.

Börse im Speise- und Veranstaltungshaus, Zinzendorfstr. 5, 01069 Dresden. Tel. (0172) 640 3443.

Spielzeugmarkt in den Messehallen, Heinrich-Heine-Platz, 39114 Magdeburg. Tel. (05201) 849718.

Spielzeugmarkt in der Markthalle, Rathausplatz 1, 35052 Herford. Tel. (05201) 849718.

Modellbahn- und Autobörse im Hotel des Nordens, Krusau-Grenze, 24939 Flensburg. Tel. (04636) 572.

Spielzeugmarkt in der Kaiser-Friedrich-Halle, Hohenzollernstr., 41061 Mönchengladbach. Tel. (02103) 51133.

Spielzeugmarkt im Waldrestaurant Freischütz, Hörder Str. 131, 58238 Schwerte. Auch am 14.03. Tel. (02103) 51133.

Fr 05.02.

Fahrtag auf der H0-Anlage „Berliner Stadtbahn" der IG „Modellbahn", Schöneberger Str. 14-15, 10963 Berlin-Kreuzberg. Auch am 20.02., 05. und 20.03.

Sa 06.02. bis So 14.02.

Automodell-Schau auf dem Messegelände Hannover zur „Auto, Boot und Freizeit". M&O, Tel. (0511) 648841.

Sa 06.02. und So 07.02.

Modellbahnausstellung im Gemeindesaal, 39398 Hadmersleben. EF Hadmersleben, Prof.-Roemer-Siedlung 23, 39398 Hadmersleben.

So 07.02.

Spielzeugbörse im Freizeithaus, Revierpark Wischlingen, 44129 Dortmund. Tel. (0234) 863380.

Modellbahn-, Puppen- und Spielzeugbörse in der Aischtalhalle, Höchstadt/Aisch. Tel. (0931) 278 5241.

Spielzeugmarkt im Bürgerhaus Mahndorf, Mahndorfer Bahnhofstr. 10, 28307 Bremen. CAM, Tel. (0421) 629315.

Spielzeugmarkt im Kursaal, 29683 Fallingbostel. Tel. (05181) 25935.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, Leonhardplatz, 38102 Braunschweig. Tel. (05201) 849718.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, Fritz-Gressard-Platz, 40721 Hilden. Tel. (02103) 51133.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, Schloßwall 1-9, 49074 Osnabrück. Tel. (02103) 51133.

Sa 13.02. und So 14.02.

Ausstellung des MBV Dippoldiswalde in den Clubräumen nahe des Röllig-teiches, 01744 Dippoldiswalde. Auch

Die häufigsten Adressen

1. **IGE-Bahntouristik, Ostbahnstr. 61, 91217 Hersbruck, Tel. (09151) 4066, Fax 4266.**
2. **Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte, Referat Studienreisen, Postfach 10 20 45, 47410 Moers, Fax (02841) 560 12.**

TV-Tips

■ Im Januar und Februar sendet die **ARD** Bilder von den „schönsten Bahnstrecken der Welt“ sowie von der Frankfurter Straßenbahn. Die Sendungen laufen zwischen 3 und 6 Uhr morgens. Details dazu finden Sie in den Programmzeitschriften.

■ Außerdem in der **ARD**: 14.02., 17.30 Uhr: Tod auf den Gleisen – Wie Lokführer nach Unfällen weiterleben.

■ „Eisenbahn-Romantik“ läuft im **MDR** freitags um 16.30 Uhr, in **Hessen 3** donnerstags, 13.30 Uhr, in **SWR 3** sonntags um 17.45 Uhr, in **3Sat** z.T. dienstags bzw. freitags am Nachmittag und in **Bayern 3** am 31.01., 16.00 Uhr, am 02.02., 12.30 Uhr sowie am 28.02., 16.00 Uhr.

■ Außerdem in **3 Sat**: 05.02., 15.15 Uhr: Luxuszug Glacier-Express – Panoramafahrt durch die Schweizer Alpen.

■ **Nord 3** veranstaltet am 30.01. von 00.25 Uhr bis 03.55 Uhr eine „Nacht der Züge und Bahnhöfe“ mit verschiedenen Themen.

■ Außerdem in **Nord 3**: 22.01., 13.45 Uhr: Papenburg und eine Fahrt mit der Moorbahn.
24.02., 23.45 Uhr: Rückblende – Vor 195 Jahren: Spielzeug für Väter und Söhne – Wohnzimmereisenbahnen (Wdh. 28.02., 06.00 Uhr).

■ Der Regionalsender **„Fernsehen aus Berlin“** zeigt jeweils dienstags, 19.30 Uhr, das Magazin „Rund um die Eisenbahn“. Der Hamburger Regionalsender **HH-1** strahlt das Magazin samstags ab 13.00 Uhr aus.

Alle TV-Termine beruhen auf Angaben der Sender. Kurzfristige Änderungen des Programms sind möglich.

20./21.02. W. Grimm, Am Ziegelgrund 4, 01744 Reichstädt.

So 14.02.

Spielzeugmarkt in der Kleinen Stadthalle, 25436 Uetersen. CAM, Tel. (04193) 76961.

Börse in der Uni-Mensa, Holländischer Platz/Moritzstr. 1, Kassel. Auch am 14.03. Tel. (0561) 512618.

Spielzeugmarkt im Gasthof Mittendorf, 37619 Bodenwerder. Tel. (05181) 25935.

Modellbahn-/Autobörse im Kraftwerk – Haus Einheit, Zwickauer Str. 152, Chemnitz. Tel./Fax (037294) 7255.

Spielzeugmarkt bei Congress Union, Thaerplatz 1, 29221 Celle. Tel. (05201) 849718.

Sa 20.02.

Modellbahn- und Automodelltauschbörse im FEZ Wuhlheide, Eichgestell, 12459 Berlin. Tel./Fax (030) 535 4610.

Modellbahn- und Spielzeugbörse im Speisesaal des ehemaligen Raw Meiningen. Tel. (0931) 278 5241.

Modellbahn- und Spielzeugmarkt in der Alten Mälzerei, 74821 Mosbach. Tel./Fax (06261) 62925.

So 21.02.

Börse im Hamburg-Haus, Doormannsweg 12, 20259 Hamburg. M&O, Tel. (040) 6482273.

Modellbahn-Markt und -Ausstellung der EF Kirchhain im Bürgerhaus, 35274 Kirchhain. Tel. (09102) 964 93.

Spielzeugmarkt im Großen Saal des Legienhofes, Legienstr. 22, 24103 Kiel. Auch am 21.03. CAM, Tel. (04193) 76961.

Modellbahn-/Autobörse im Freizeitheim Döhren, Hildesheimer Str. 293, 30169 Hannover. CAM, Tel. (0511) 585442.

Börse im Freizeitforum Marzahn, Marzahner Promenade 55, 12679 Berlin. Tel. (0172) 640 3443.

Spielzeugmarkt im Clubhouse, 38820 Halberstadt. Tel. (05181) 25935.

Eisenbahn- und Spielzeugbörse in der Jahnturnhalle, Ludwigstr. 50, 67547 Worms. Tel. (06243) 8144.

Spielzeugmarkt in der Schützenhalle, Löffelmannweg, 33100 Paderborn. Tel. (05201) 849718.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, Koblenzer Str. 80, 53117 Bonn-Bad Godesberg. Tel. (02103) 51133.

Spielzeugmarkt im WBZ am Hauptbahnhof, Bertha-von-Suttner-Platz 1, 40277 Düsseldorf. Tel. (02103) 51133.

Fr 26.02. bis So 28.02.

Fremo-Treffen im Kreuzberghof, 97772 Oberwildflecken. Tel. (09721) 185214.

Sa 27.02. und So 28.02.

Modellbahnausstellung mit Anlagen der Nenngröße 0 und mit Flohmarkt in der Realschule, Achtern Höben 3, 21485 Wentorf. Modellbau AG, Tel. (040) 720 2743.

Sa 27.02.

Modellbahn-Tauschmarkt im Turnerheim, 09456 Cranzahl. Erzgebirgischer MEC Crottendorf, M. Schneising, Tel. (03733) 64110.

Modellbahn- und Automodellbörse in der Eyachtalhalle, 72401 Owingen. Tel. (07474) 1050.

So 28.02.

Börse im Autohaus Mürdter, Am Ohlhorstberge 5, 29227 Celle-Westercelle. M&O, Tel. (05141) 940 171.

Modellbahn-, Auto- und Spielzeugbörse im Bürgerhaus, 67685 Eulenbis. KFU Eulenbis, Tel./Fax (06374) 70700.

Modellbahn-, Puppen- und Spielzeugmarkt im Rotkreuz-Saal, Nunnenbeckstr. 47, Nürnberg. Tel. (0911) 53010.

Modellbahn-, Puppen- und Spielzeugbörse im Kongresszentrum Amberg. Tel. (0931) 278 5241.

Spielzeugmarkt in der Nordmarkhalle, Willy-Brandt-Platz 1, 24768 Rendsburg. CAM, Tel. (04193) 76961.

Verkaufsausstellung in der Stadthalle, Rathausstr. 1, 09111 Chemnitz. Tel. (0172) 640 3443.

Börse im Propsteihaus, Rathausplatz, 36100 Fulda-Petersberg. Tel. (0561) 512618.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, 34560 Fritzlar. Tel. (05201) 849718.

Spielzeugmarkt in der Niederrheinhalle, An de Tent 1, 46485 Wesel. Tel. (02103) 51133.

Spielzeugmarkt in der Stadthalle, Johannisberg, 42103 Wuppertal-Elberfeld. Tel. (02103) 51133.

Fr 05.03. und Sa 06.03.

Spielzeug-Auktion in der Saalbauhalle, Dr.-Illert-Str., 67549 Worms-Leiselheim. Tel. (06243) 8144.

Sa 06.03. und So 07.03.

Modellbahn-/Autobörse bei der Mercedes-Benz-Niederlassung, 37077 Göttingen. CAM, Tel. (0551) 372996.

Sa 06.03.

Spielzeugmarkt im Haus Adelheide Soldatenheim, Abernettistr. 43, 27755 Delmenhorst. CAM, Tel. (04193) 76961.

So 07.03.

Modellbahnmarkt in der Stadthalle, 63225 Langen. Tel. (0611) 21559.

Autobörse im Hamburg-Haus, Doormannsweg 12, 20259 Hamburg. CAM, Tel. (04193) 76961.

Börse in der Kongreßhalle, Berliner Platz 2, Gießen. Tel. (0561) 512618.

Spielzeugmarkt im Dorfgemeinschaftshaus, 31228 Peine-Vöhrum. Tel. (05181) 259 35.

Spielzeugmarkt im Gürzenich, Martinstr., 50667 Köln. Tel. (02103) 51133.

So 14.03.

H0-Autobörse im Rijn Ijssel College, Apeldoornseweg 210a, Arnheim (NL). H0-Modelautoclub Nederland, Dik van Buren, Tel. (0031/186) 601466.

Modellbahn-/Autobörse im Eichsfelder Kulturhaus, 37308 Heiligenstadt. CAM/Heiligenstädter EV, Tel. (0551) 372996 bzw. (03606) 613497.

Bitte beachten Sie, daß wir Ihre Termine nur berücksichtigen können, wenn diese spätestens fünf Wochen vor dem Erscheinungsdatum des Heftes vorliegen. Alle Termine und Treffpunkte beruhen auf Informationen der Veranstalter oder eingesandten Hinweisen. Die Redaktion übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben. Die Veröffentlichung ist für private Veranstalter kostenlos.



Arnold Haribo-Set in N

Haribo macht Kinder froh – und N-Bahner ebenso. Arnold liefert dazu die passende Garnitur im Verpackungsdesign des Gummibären-Herstellers. Im Goldbären-Look gehen ein Eurosprinter sowie zwei Schiebewandwagen Habis 8 auf Tour. In N liefert die Mühlhausener Firma noch weitere **Varianten des Habis-Güterwagens** und den **SBB-Triebwagen Rbe 4/4 in NPZ-Lackierung** aus.

AWM VW Lupo in H0

Kurze Zeit nach der Vorstellung des Originals durch VW wartet AWM mit dem H0-Pendant des Kleinwagens **Lupo** auf. Begleitet wird er von einem **kippbaren Silozug** mit Daimler-Benz-Zugmaschine und **LKW-Varianten**, unter anderen von Volvo und Renault. Info: AWM, PF 1113, 95085 Selb, Tel. (09287) 70233.



Bachmann Climax-Getriebelok für LGB

Nach der Shay-Maschine stellt Bachmann einen weiteren Loktyp der US-Waldbahnen für die LGB-Spur vor. Die Climax-Getriebelok ist als Maschine der Pardee & Curtin Lumber Co. sowie als unbeschriftete Version erhältlich. Mit NEM-Schacht ausgerüstet, rollen die Spur-00-Fahrzeuge der englischen **Blue-Riband-Serie** auf das Festland. Das für H0 geeignete Programm startet mit britischen Güterwaggons. In Kürze sollen die Diesellok Class 42 „Warship" sowie die Dampflok der Class 2251 folgen.

Bemo RegioShuttle in H0

In zwei Ausführungen stellt Bemo den Adtranz-**RegioShuttle RS I** auf die H0-Gleise. Der Triebwagen ist in den Farben der Hohenzollerischen Landesbahn und der Waldbahn lieferbar (Test des Modells in diesem Heft auf Seite 80 bis 83).



Brawa DRG-Kohlewagen in H0

Brawa erschließt ein neues Marktsegment: Güterwagen in H0. Den Auftakt bilden Kohlewagen der DRG sowie **DB-Flachwagen**, die jeweils im Dreierset in den Handel kommen.



Busch Smart City Coupé in H0

Das jüngste Mercedes-Produkt ist jetzt auch in H0 erhältlich. Busch fertigt das Smart City Coupé im Maßstab 1:87. Der Kleinwagen steht ab Werk auf einer Grundplatte, mit der man ihn in den Smart-Car-Tower des – später erscheinenden – **Smart-Verkaufscenters** schieben kann. Zum Fahren läßt sich der Smart problemlos von der Platte abnehmen. Die Stern-Familie in H0 erweitern auch der **Mercedes M-Klasse metallic**, der **Mercedes A-Klasse „Avantgarde"** sowie **Versionen des Mercedes 507 und des Mercedes Sprinter**. Außerdem nimmt Busch das geschlossene **Ford Thunderbird Cabrio, Varianten des VW Passat, Iveco Daily und Fiat Ducato** sowie ein **Feuerwehr-Set Berlin** ins H0-Programm auf. Die amerikanische Militär- und Zivilpolizei in dieser Nenngröße erhält neue **Einsatzfahrzeuge von Ford und Chevrolet**. Außerdem kommen diverse **Sondermodelle** auf den Markt, zum Beispiel ein Chevrolet Pick-Up für die Walthers-Tankstelle „Al's Victory Service". Daneben rollen **Autos mit Blinkelektronik** und **Mercedes-Fahrzeuge mit leuchtenden Scheinwerfern und Rückleuchten** zum Händler. Die **Laubbaum-Kollektion** präsentiert Busch in überarbeiteter Form mit neuem Belaubungsmaterial. Ins Zubehör-Sortiment rücken weiterhin **Dekoplatten mit mattiertem Schutzlack**, neue **Graffiti-Anreibebögen, Ladegut aus echtem Holz** sowie ein **Baustellen-Set**, das es auch für US-Anlagen gibt. Winterstimmung verbreiten das **Wintermärchen-Set**, der **glitzernde Schnee** und – als Erinnerung an die Festtage – der **beleuchtete Weihnachtsbaum**. Als Kontrastprogramm hält der Hersteller die **Sommernachtsparty** parat. Gartenbahner finden in dem Neuheitenpaket **Verkehrsschilder**, ein selbstklebendes Asphaltstraßenband und ebenfalls einen **Weihnachtsbaum**. Ein neuer **Universal-Kunststoff-Kleber** sowie **Kleindioramen** runden die aktuelle Lieferung von Busch ab.

Deutsche Post Collection Postwagen

Zum ersten Mal führt die Deutsche Post Collection einen Eisenbahnwaggon in ihrem Sortiment. Der vierachsige **Bahnpostwagen mr-a/26** in H0 stammt von Sachsenmodelle. Das Modell des letzten von der Deutschen Bundespost genutzten Waggons mißt 30,3 Zentimeter Länge und ist auf 4000 Stück limitiert. Info: Deutsche Post Collection, Tel. (01803) 456543, Fax 456544.

B.T.G. Star Tec Products Lötstation

Eine neue Generation von Lötstationen mit Prozessorsteuerung hat das Bremer Unternehmen entwickelt. **D-Temp I** arbeitet mit einem Ringkern-Transformator, dessen 80-Watt-Leistung ein Mikrochip steuert. Per Tastendruck stellt der Benutzer die gewünschte Temperatur ein. Ein Display zeigt Ist- und Sollwerte. Info: B.T.G., Hützelstr. 18-20, 28329 Bremen, Tel. (0421) 4676934.

Alle Neuheiten ohne Abbildung sind fett gedruckt.



Faller Windkraftanlage „Nordex" in H0

Mit der Windkraftanlage „Nordex" können die H0-Bürger die Ausgaben für die Öko-Steuer reduzieren. Die Anlage läßt sich mit Gitter- oder Betonmast aufbauen. Für H0-Siedlungen gibt es ein **Schwarzwaldhaus** und das **Fachwerkhaus „Steinheim"**. Neu sind außerdem der **Haltepunkt „Breitenbach"**, die motorisierte **Oehlermühle** und **vier Arkaden**. Das **Car-System-Basis-Set** schließlich will die H0-Bahner dazu animieren, auch den Straßenverkehr der Anlage in Bewegung zu bringen.



Fleischmann BR 145 in N

Die Nürnberger Firma setzt die Serie der modernen E-Loks im Maßstab 1:160 fort. Als jüngstes Mitglied rollt die verkehrsrote DB-Cargo-Maschine der Baureihe 145 auf die N-Anlage.

Herpa Porsche 911 Carrera 4 Cabrio

Der **Porsche 911 Carrera 4 Cabrio** führt Herpas H0-Neuheiten im Februar an. Begleitet wird der Sportwagen vom **Mercedes-Benz Actros LH Gardinenplanensattelzug** in zwei Varianten.



Kato Baureihe 500 in N

Mit der Baureihe 500 schickt Kato einen neuen Shinkansen-Triebwagen auf die N-Strecken. Hervorstechendes Merkmal des Hochgeschwindigkeitszugs aus Japan ist die langgezogene, einem tauchenden Eisvogel nachempfundene Form der Frontpartie.

Champex-Linden Ätzschilder für IIm

Die Neusser Firma Champex-Linden hat ihre Produktpalette erweitert. Die **Ätzschilder** im Maßstab 1:22,5 gibt es in verschiedenen Ausführungen für die DRG, die DR, die DB, die K.P.E.V., die HSB und einige US-Bahnen. Ergänzt wird das neue Programm durch Fabrikschilder, Schmalspur-Loknummern und diverse Bw- und Rbd-Schilder. Info: Champex-Linden, Gnadentaler Allee 27, 41468 Neuss, Tel. (02131) 101333.

Hag Re 4/4 II und Re 460 in H0

Der Schweizer Kleinserienhersteller baut das H0-Sortiment mit der SBB-E-Lok **Re 4/4 II mit Kuoni-Werbung** und drei **Werbeloks der Re 460** aus. Zur Wahl stehen die Versionen „Zugkraft Aargau", „Mobility Car Sharing" sowie „Television Suisse Romande". Wieder im Programm sind verschiedene Modelle der SBB-E-Loks **Ae 6/6** und **Re 6/6**. Ebenfalls als Neuauflage gibt es die **Ae 4/4**, **Re 4/4** und **Ae 8/8** der Bern-Lötschbergbahn. Auch der **Röhrenwagen Rs** ist wieder zu haben. Außerdem plant Hag die Produktion des **Güterwagens Habils „Volg"**. Info: Hag, Bahnhofstr. 48, CH-9402 Mörschwil, Tel. (0041/71) 8689070.





J. Kuhn Tenderantrieb für Piko-Loks

Jürgen Kuhn bietet einen Umbausatz für ältere H0-Schlepptenderloks von Piko an. Dabei erhalten die Modelle der Baureihen 01, 03 und 41 jeweils einen neuen Tenderantrieb. Das Herzstück ist ein fünfpoliger Motor mit Schwungmasse, der über ein Stirnradgetriebe auf die erste und zweite Achse wirkt. Zur Wahl stehen ein langsamerer Antrieb für die BR41 sowie eine schnellere Variante für die BR01 und 03. Info: Jürgen Kuhn, Eubaer Str. 44, 09577 Niederwiesa, Tel./Fax (03726) 6489.

Digitrax Infrarot-Handregler

Digitrax stellt den **Infrarot-Handregler DT100IR** vor. Die Funktionen entsprechen denen des normalen Handfahrreglers DT100. Im Unterschied zu diesem besitzt der DT100IR aber ein kürzeres LocoNet-Kabel sowie einen Infrarot-Sender. Für den Empfang benötigt man zusätzlich die Empfangseinheit UR90. Info: Case Hobbies, Dorfstr. 28, 33739 Bielefeld, Tel. (05206) 915221.

LGB Feuerwehr-Schienenmotorrad

Wenn's bei der LGB-Bahn brennt, ist Tom auf seinem neuen Feuerwehr-Schienenmotorrad schnell zur Stelle. Unterstützung erhält er durch eine weitere Neuheit aus Nürnberg: Der **Feuerwehr-Spritzenwagen** mit handbetriebener Pumpe und Wasserbehälter löscht mit kräftigem Strahl. Den Lokpark erweitert die **Schlepptenderlok 992115** mit zusätzlichem Antrieb im Tender. Außerdem erschien der **„LGB-Ratgeber – Buch für die Welt der LGB"** mit praktischen Ratschlägen auf über 200 Seiten.

M+D Sonderserien in H0

M+D bereichert den H0-Frachtverkehr mit vier Sonderserien von DB-Güterwagen. Beim **Chlorgaswagen-Set** warnen filigran aufgedruckte Totenkopf-Symbole vor dem gefährlichen Inhalt. Nicht so problematisch ist der Transport der Steinkohle, die sich in den **Großraumgüterwagen OOt41** befindet. „Grüße aus dem Ruhrpott" bestellen die drei **O-Wagen**, die mit Masseleisen beladen sind. Ein **Set mit drei offenen und einem gedeckten Güterwagen** macht das Neuheiten-Quartett komplett. Info: M+D, Ottostr. 4, 93413 Cham, Tel. (09971) 32930.

US-Corner



Eine von fünfen: SW9 der Erie Lackawanna Railroad in Spur N.

Rangieren, Gleisanschlüsse bedienen und kurze Güterzüge befördern – für diese Zwecke entwickelte die Electro Motive Division von General Motors 1936 die Diesellok-Typenreihe SW. Mit den rund 5000 Exemplaren, die in 40 Jahren entstanden, wurden die „Switcher-Types" zum Dauergast auf amerikanischen Schienen. Die Loks kamen bei allen bekannten US-Bahnen, aber auch in Kanada, Mexiko sowie bei Industriebetrieben zum Einsatz. Noch heute werden SW-Maschinen für Rangieraufgaben herangezogen. Brawa/Life Like suchten sich für ihr Programm den Typ SW9 aus den frühen 50er Jahren aus. Zunächst für H0 vorgestellt, zieht man nun mit einer N-Version nach. In 1:160 nimmt die SW9 den Dienst in den Farben von fünf verschiedenen Bahngesellschaften auf.

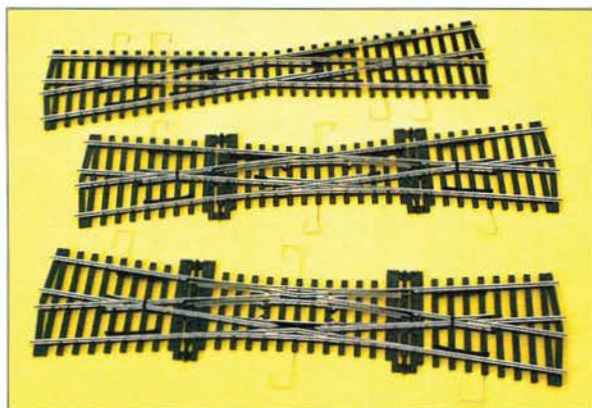


P. Möller Londoner Doppeldeckerbus

Aus Frankfurt kommt ein typisch britisches Fahrzeug auf die H0-Anlagen. Peter Möller legt einen Londoner Doppeldeckerbus auf. Das Modell erscheint ebenso in Kleinserie wie der **Bus Typ S3** und der **Reisebus Typ S5**, die im Original von der Geraer Firma Fritz Fleischer stammen. Info: P. Möller, Ginnheimer Landstr. 191-195, 60431 Frankfurt/Main, Tel. (069) 512263.

Märklin F 7 und Streamliner in H0

Mit Delta-Modul ausgestattet, kehrt die **F7 der Atchison, Topeka and Santa Fé Railroad** (ATSF) in das Märklin-H0-Programm zurück. Neben der normalen Ausführung gibt es auch eine **Digital-Version mit Geräuschmodul**. Wer möchte, kann für die F7 den passenden **Streamliner**-Zug zusammenstellen: Märklin nimmt einen Großraumwagen (Coach), Schlafwagen (Sleeper) und Gepäckwagen (Baggage) der ATSF ins H0-Programm auf.



Peco Code-75-Schienen in H0

Für das Code-75-Gleis gibt Peco dem H0-Bahner neues Material zur Hand. Neben der Einfachen und der Doppelten Kreuzungsweiche, beide mit elektrisch leitendem Herzstück, produziert die Firma eine lange Kreuzung. Info: Weinert Modellbau, Mittelwendung 7, 28844 Weyhe/Dreye, Tel. (04203) 9464.



B. Schlosser Donnerbüchse in TT

In drei Versionen können TT- wie N-Bahner die „Donnerbüchsen" **Cid 21** und Cid 27 erwerben. Die zweiachsigen Personenwagen gibt es in den Ausführungen der DRG, der DR und der DB. Bei den Länderbahn-Personenwagen der Bauart **Citrpr 94** und **CDipr 91**, die Bernd Schlosser in N liefert, steht zudem die Variante der K.P.E.V. zur Wahl. Neu in N sind auch die vierachsigen **Reko-Personenwagen der DR**, die man als Sitz-, Halbgepäck- und Speisewagen erhält. Mit der eckigen Bauform des **Akkuschleppfahrzeugs EL 16** steigt Bernd Schlosser in den H0-Markt ein. Alle Modelle sind Komplettbausätze. Info: B. Schlosser, Lengsfelder Str. 1 B, 36460 Dietlas, Tel. (036963) 20040.



R. Werner Kuppelstangenwagen in H0

Als H0-Bausatz bietet R. Werner den **Kuppelstangenwagen** an. Das Vorbild diente auf Bahnhöfen zum Transport von Kuppelstangen oder Gasflaschen. Für sächsische H0-Schmalspurwagen gibt es **Schlußscheibenhalter** als Zurüstteile. Info: Robert Werner, Annaberger Str. 3, 09456 Mildenau, Tel./Fax (03733) 556632.



Spieth Schneepflug in Verkehrsrot

Spieth stellt den Schneepflug Meiningen in Verkehrsrot auf die H0-Gleise. Zudem bietet die Firma den Farbton **RAL 3020 Verkehrsrot** als Kunstharzfarbe an. Info: Spieth Modellbau, PF 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen, Tel. (0711) 796614.

Piko Reko-Lok BR 41 in Epoche IV

Den H0-Piko-Klassiker der Reko-Lokomotive der BR 41 der DR gibt es jetzt in der **Epoche-IV-Version**, auch als Wechselstrommodell. Aus Sonneberg kommt außerdem im Maßstab 1:87 die **DR-Reko-Lok der BR 03 in Epoche IV**, ebenfalls für Gleich- und Wechselstrom. Mit verschiedenen Varianten ergänzt Piko das H0-Güterwagen-Programm. Das **Dreierset Kaliwagen**, der **gedeckte Güterwagen G04**, der **Verschlagwagen V23** und weitere **Knickkesselwagen-Versionen** wurden im Dezember ausgeliefert.

Pola „Mozartstraße" in H0

Zwei Gesichter zeigt Polas **Stadthäuserzeile „Mozartstraße"** in H0. Während die Vorderseite einer Prachtstraße alle Ehre macht, offenbart die Rückseite tristes Hinterhofmilieu. Die vier Häuser kann man auch als einzelne Bausätze erwerben.

Trix Dampflok BR 58 in N

Gerade noch rechtzeitig fürs Weihnachtsgeschäft lieferten die Nürnberger die von vielen Minitrix-Freunden erwartete **DB-Dampflok BR 58** aus (siehe Test in diesem Heft, Seite 76 bis 79). Außerdem sind in Spur N das **Flachwagen-Set „DB Cargo"** mit zwei Rungenwagen Snps 719 sowie der **Schiebewandwagen Hbbillns der SNCF** neu im Handel. In H0 können Zweileiter-Gleichstrom-Fans jetzt den **InterRegio-Steuerwagen Bimdzf 269 der DB AG** einsetzen. Auf das Dreischienengleis von Trix Express rollen das **Kesselwagen-Set „Shell AG"** und die **Pfalzbahn-Tenderlok P 2.II** (siehe Probefahrt in diesem Heft, Seite 84).

Rietze Ford Focus Turnier in H0

In den drei Farben Schwarz, Rot und Weiß kommt der **Ford Focus Turnier** in die H0-Autosalons. Begleitet wird er von Varianten des **Ford Mondeo**, des **Audi A 4** und des **Audi 80 Avant**. Daneben erscheinen weitere H0-Modelle des **Iveco EuroTech** und des **Iveco EuroStar**. Der Transportbus **Setra S 315 GT** wurde mit einer Flugzeugbedruckung zum „Air-Bus" umgestaltet. Im Maßstab 1:160 erweitern zwei Varianten des Busses **Neoplan Megaliner** das Sortiment. Von der tschechischen Firma Igra, deren Modelle Rietze vertreibt, stammen die H0-Einsatzfahrzeuge **Avia A 31 TN**, **Tatra 815** und **Skoda Octavia**. Info: Rietze Automodelle, In der Herrnau 1, 90518 Altdorf, Tel. (09187) 9600.

Fotos: Faller, Chr. Fricke, J. Kuhn, LGB, P. Möller (je 1), U. Lechner (2), Hanna-Daoud (7).

Alle Neuheiten ohne Abbildung sind fett gedruckt.

FEZ Wuhlheide

Exponate für Ausstellung gesucht

Vom 9. bis 18. April 1999 möchte das Freizeit- und Erholungszentrum in der Berliner Wuhlheide die Vielfalt der Modellbahn in einer großen Ausstellung präsentieren. Dafür suchen die Veranstalter noch Anlagen, Dioramen und Eigenbauten in allen Nenngrößen, die sowohl von Vereinen als auch von Privatleuten stammen können. Wer sich beteiligen möchte, fragt an bei: Freizeit- und Erholungszentrum Wuhlheide, Frank Tinius, Eichgestell, 12459 Berlin, Tel./Fax (030) 535 4610.

Museum für Natur & Stadtkultur Schwäbisch Gmünd

Modellbahn und Malerei

Eine ungewöhnliche Ausstellung zeigt das Museum für Natur und Stadtkultur in Schwäbisch Gmünd. Gemeinsam mit Eisenbahn-Gemälden des Gmünder Malers Hermann Pleuer präsentiert es eine 26 Quadratmeter große H0-Anlage. Die Modellbahn, auf der möglichst viele Züge fahren sollen, ist als künstlerischer Gegenpol zu den Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts entstandenen Bildern gedacht. Die Ausstellung hat dienstags bis freitags von 14 bis 17 Uhr, am Wochenende zusätzlich von 10 bis 12 Uhr geöffnet. Info: Museum für Natur & Stadtkultur, Johannisplatz 3, 73525 Schwäbisch Gmünd, Tel. (07171) 5737.

American Railroadfans in Switzerland

Rekord bei 10th Convention

Eine Rekordbeteiligung verzeichneten die American Railroadfans in Switzerland (ARRS) bei ihrer 10th Convention am 10. und 11. Oktober 1998 in Adliswil bei Zürich. Beim zehnten Treffen der US-Bahn-Fans im Schulhaus Kronenwiese waren über 150 Aussteller, darunter allein 44 aus dem Ausland, vertreten. Sie hielten Vorträge und präsentierten Modelle sowie Anlagen rund um das Thema USA, wobei diesmal die Eisenbahnen der Rocky Mountains im Mittelpunkt standen. Eine weitere Attraktion stellte der Eingang dar, den die ARRS als Holznachbau eines Caboose gestaltet hatten. Mit über 3000 Besuchern verbuchten die Veranstalter einen zusätzlichen Rekord. Die 11th Convention findet Mitte Oktober 2000 statt. Hauptthema sind dann die „Railroads along the West Coast".


Foto: Martin Stierlen

Dieser Holz-Caboose diente als Eingang.

Messe-Kalender

4. - 10. Februar 1999: Spielwarenmesse International Toy Fair, Messezentrum, Nürnberg.

12. - 15. Februar 1999: American International Toy Fair, Javits Centre, New York.

20. - 21. Februar 1999: Nederlands Grootste Modelbouwshow, Zeelandhallen, Goes.

25. - 28. Februar 1999: Internationale Messe der Spielwaren, Modelle und Computerspiele, Vystaviste, Prag.

5. - 7. März 1999: Faszination Modellbau, Messegelände, Sinsheim.

9. - 11. März 1999: Middle East Toy Fair, World Trade Center, Dubai (VAE).

20. - 23. April 1999: Toy & Game '99, Central House of Artists, Moskau.

21. - 25. April 1999: Intermodellbau, Westfalenhallen, Dortmund.

22. - 24. Mai 1999: Modélisme, Beaulieu, Lausanne.

22. - 24. Juli 1999: International Toy Fair, Gallagher Estate, Midrand Johannesburg (SAF).

28. Oktober - 1. November 1999: Modellbahn Süd, Messe am Killesberg, Stuttgart.

Modell + Hobby '98

Mehr Besucher

Ein Zuschauer-Plus verbuchte die Schweizer Fachmesse Modell + Hobby vom 30. September bis 4. Oktober 1998 in Bern. Zu der Veranstaltung mit rund 100 Ausstellern kamen 36000 Besucher, 6000 mehr als zwei Jahre zuvor. Die nächste Modell + Hobby findet im Oktober des Jahres 2000 in Bern statt.

Messe Stuttgart

Ausgeweitet

In erweiterter Form präsentierte die Messe Stuttgart vom 22. bis 25. Oktober 1998 die „Modellbahn Süd". Für Modellbahnfirmen und -vereine stand diesmal die komplette Halle 5.0 des Messegeländes mit 11000 Quadratmetern Bruttofläche zur Verfügung. Insgesamt 96500 Besucher sahen die Veranstaltung, zu der auch die Messen „Modellbau Süd" und „Hobby + Elektronik 1998" gehörten.

Messe Sinsheim

Anlagenwettbewerb zur Messe

Bei der „Faszination Modellbau" vom 5. bis 7. März 1999 veranstaltet die Messe Sinsheim erstmals einen Anlagenwettbewerb. Teilnehmen können private Modellbahner mit Werken in N, TT und H0, die zwei bis zehn Quadratmeter Fläche haben. Interessenten melden sich bis zum 15. Februar 1999 mit Fotos, Gleisplan und Anlagenbeschreibung bei: Messe Sinsheim GmbH, z.Hd. Claudia Matthies, Neulandstr. 30, 74889 Sinsheim.

Schloß Hamburg-Bergedorf

„Papa kauft (sich) eine Eisenbahn"

„Papa kauft (sich) eine Eisenbahn" heißt eine Ausstellung, die zur Zeit im Museum für Bergedorf und die Vierlande im Schloß Hamburg-Bergedorf zu sehen ist. Rund 360 Exponate geben dort einen Einblick in die Produktpalette der Firma Märklin zwischen 1895 und den 1980er Jahren. Die Entwicklung in der Modellpolitik und -präzisierung veranschaulichen eine Reihe von Originalmodellen, darunter ein Spur-I-Schienenzeppelin, eine Uhrwerklok und H0-Krokodile. Auch jüngere Produkte, so die Spur Z und Schauanlagen, sind im Bergedorfer Schloß vertreten. Die Ausstellung hat täglich außer montags und freitags von 10 bis 17 Uhr geöffnet. Das Schloß liegt rund zehn Minuten vom Bahnhof Bergedorf entfernt, den man wiederum in rund 20 Minuten mit der S-Bahn vom Hamburger Hauptbahnhof erreicht. Info: Tel. (040) 7252 2509.



Foto: Ewald Hauck

Auch diese beiden H0-Krokodile sind bei der Ausstellung im Bergedorfer Schloß zu sehen.

Eine Bahn für das Militär



Paul Lauerwald: Die Kanonenbahn Leinefelde – Eschwege West. Wolfgang Herdam Fotoverlag, Quedlinburg 1998. ISBN 3-933178-01-0, 68 Seiten mit 25 Farb- und 28 S/W-Fotos. Preis DM 32,00

■ Zu den wohl bekanntesten Schienensträngen gehört die Kanonenbahn von Leinefelde über Geismar nach Eschwege West im Eichsfeld. Die 1880 eröffnete Strecke verdankt ihre Entstehung ausschließlich dem Militär: Im Kriegsfall sollten über die Verbindung schnell Truppen und Nachschub zur französischen Grenze transportiert werden. Doch dazu kam es nie. Im Gegenteil, die aufwendig trassierte Strecke erlangte nur regionale Bedeutung. Paul Lauerwald schildert ausführlich den Bau und die Entwicklung der Eichsfelder Kanonenbahn bis zur endgültigen Stillegung 1998. Breiten Raum nehmen in der Darstellung die Brücken und Tunnel der Bahnlinie ein. Ein Kapitel zum Lokeinsatz und der Verwaltungsgeschichte runden das Buch ab. Die sauber gedruckten Fotos und Skizzen erinnern an eine vergangene Eisenbahn-Epoche. *de*

■ **Fazit: Solide Streckenchronik**

Außerdem erschienen

Museumsführer

Frank Muth, Harald Elsner: **Kleiner Rundgang durch den Museumsbahnhof Schönberger Strand.** Hamburg 1998. Erhältlich bei: Rainer Dodt, Op'm Blockhorn 9e, 22869 Schenefeld. Preis: DM 4,80

In der handlichen Broschüre informieren die Autoren über die Museumsbahn Schönberger Strand und deren Fahrzeuge. Breiten Raum nehmen dabei die historischen Straßenbahnen ein.

Lok-Verzeichnis

Rainer Koch: **Verzeichnis der Lokomotiven und Triebwagen der Reichsbahndirektion Erfurt 1971 bis 1977**. Verlag Harald Rockstuhl, Bad Langensalza 1998. ISBN 3-932554-28-0, 64 Seiten. Preis DM 19,80

Mit Akribie dokumentiert Rainer Koch zum jeweils 1. Januar den gesamten Fahrzeugbestand der ehemaligen Rbd Erfurt.

Windschnittig

Alfred B. Gottwaldt: **Stromlinie, Deutsche Dampflokomotiven der 30er Jahre**. transpress-Verlag, Stuttgart 1998. ISBN 3-613-70781-0, 296 Seiten mit 396 Abbildungen. Preis DM 29,80

Die Wiederauflage des Gottwaldt-Buches beschäftigt sich mit der Entwicklung und dem Einsatz der Stromlinien-Dampfloks in Deutschland.

Von der Lok zum Bagger

Horst-Dieter Görg (Hrg.): Pulsschlag eines Werkes, 160 Jahre Hanomag. Mundschenk-Verlag, Soltau 1998. ISBN 3-00-002585-2, 228 Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Preis DM 78,00

■ „Maschinen- und Fahrzeugbau von Georg Egestorff bis Komatsu" verspricht der Untertitel des Buches. Schon beim ersten Blättern bestätigt sich diese Zeile: Die zahlreichen Autoren streifen in ihren Beiträgen alle Geschäftsfelder, auf denen die Hanomag während ihres Bestehens agierte. Einer der wichtigsten Bereiche war der Lokomotivbau. Immerhin entstanden in Linden, das erst seit 1920 zu Hannover gehört, von 1846 bis 1931 genau 10765 Einheiten. Dann verkaufte man dieses Firmensegment an Henschel. Doch diesem bedeutenden Stück deutscher Industriegeschichte wird nur wenig Platz eingeräumt. Neben der ersten Lok „Ernst August" findet der Eisenbahnfreund lediglich Informationen über die 10000. Maschine – eine sechsfach gekuppelte Tenderlok für die bulgarische Staatsbahn – sowie den Bau von 37 Garrat-Maschinen für die Südafrikanischen Eisenbahnen 1927 und 1928. Hinzu kommt ein Abschnitt über eine 1925 nach Java gelieferte Schmalspurlok, die heute bei der Berliner Parkeisenbahn fährt. Weitaus besser sind dagegen Autofans mit dem Werk bedient, denn Automobil- und LKW-Produktion werden verhältnismäßig ausführlich beschrieben. Insofern darf das Grußwort, das der ehemalige Hanomag-Rennfahrer Huschke von Hanstein noch kurz vor seinem Tod schrieb, als programmatisch gelten. *hl*

■ **Fazit:** Lokbau als Beiwerk

Abseits der Magistralen

Andreas Knipping, Burkhard Wollny: Begegnungen mit der Bimmelbahn, Lokomotiven – Leute – Landschaften. transpress-Verlag, Stuttgart 1998. ISBN 3-613-71090-0, 208 Seiten mit S/W-Fotos. Preis DM 49,80

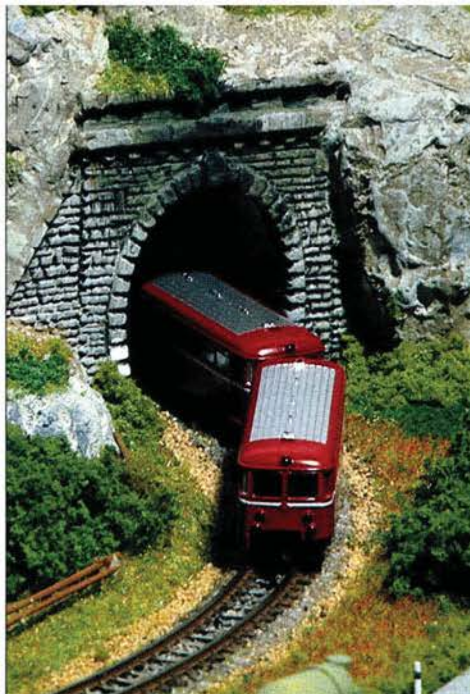


■ Im klassischen Schwarz-Weiß präsentiert sich der neueste Bildband aus dem Stuttgarter transpress-Verlag. In zwölf Kapiteln entführen Andreas Knipping und Burkhard Wollny den Betrachter in die Welt der Nebenbahnen. Außer zu den bekannten Zielen, wie den Schmalspurbahnen in Sachsen und Württemberg, führt die Bilderreise auch zu Kleinbahnen in Österreich und in anderen Ländern Europas. Und wie sollte es bei einem solchen Thema anders sein: Stimmungsvolle Dampflokfotos gibt es reichlich. Aber auch die moderne Traktion vergaßen die Autoren nicht. Elektrische Kleinbahnen, Ferkeltaxen, DB-Schienenbusse und Triebwagen-Unikate der verschiedensten Privatbahnen erinnern an eine längst vergangene Eisenbahn-Epoche. *de*

■ **Fazit: Beschauliche Bilderreise**

Mobil ist Trumpf seit dem Abschied von H0: Hobbymaler Werner Volmerhaus hat seine Z-Anlage stets in Reichweite.

Später Umsteiger





Typisch Nebenbahn: Enge Gleisradien bewältigt die Schienenbus-Garnitur auf der Vorgebirgsstrecke.



Es kommt vor, daß ein Modelleisenbahner auf eine andere Spurweite umsteigt. Je älter der Fan, desto größer der Maßstab: Diese Faustregel hat auch etwas mit dem Bedürfnis zu tun, Loks und Wagen nicht nur unter der Lupe zu bewundern. Nicht so bei Werner Volmerhaus: Er stieg als Mittsiebziger von H0 auf Z um.

„Das Gute an diesem Format: Das Spiel mit der Bahn kann überall beginnen, sei es in der Küche, im Neben- oder im Wohnzimmer auf dem Couchtisch," schwört Volmerhaus auf seine handliche, 1,6 Quadratmeter große Anlage im Maßstab 1:220. Der passionierte Hobbymaler hat aus der Not eine Tugend gemacht.

Mit über sechseinhalb Quadratmetern war die H0-Anlage Volmerhaus einfach zu groß geworden. Zum Stellpult in der Mitte kam er nur noch kriechend. „Das war mir auf die Dauer zu beschwerlich", erklärt der Berliner, warum er sich kurzerhand zur Demontage entschloß. „Aber auf meinen kreativen Bastelspaß wollte ich nicht verzichten und baute so die Z-Anlage."

Das Drittel eines Tapeziertisches wurde zur Anlagenplatte. Mit Leisten verstärkt, verkraftet sie den Transport von Zimmer zu Zimmer klaglos.

„Ich habe nun versucht, einen Gleisplan unterzubringen, der eine relativ lange Fahrzeit ermöglicht", schildert der ehemalige H0-Bahner den Planungsansatz. Dabei war ihm von Anfang an klar, daß die Kunst im Verzicht liegen würde. Volmerhaus entschied sich folgerichtig für ein einfaches Anlagenthema: Kleiner Kopfbahnhof mit Umfahrgleis am Rand einer Kleinstadt, flache Landschaft mit ersten Ausläufern eines Mittelgebirges.

Eine einfache Schleifenlösung macht's möglich, daß ein Zug den Kopfbahnhof St. Martin Richtung Osten verläßt und erst nach geraumer Zeit in Gegenrichtung wieder eintrifft. Der Trassenverlauf ist durch Bebauung und Landschaftsgestaltung dezent getarnt. „Durch den Einbau einer zusätzlichen Weiche", so Werner Volmerhaus, und das Umfahrgleis ist auch Kreisverkehr grundsätzlich möglich.

Der inzwischen 78jährige hat viel Arbeit in die Details seiner Anlage gesteckt. „Ein Vergrößerungsglas und eine ruhige Hand waren gefragt", erzählt Volmerhaus nicht ohne Stolz. Einfach war's nicht, aber eine Herausforderung: Schranken und Signale ohne Funktion, Andreaskreuze und selbst Straßenbegrenzungspfähle fertigte der geschickte Modellbauer. Plastikreste aus der Bastelkiste, Pappe und hölzerne Zahnstocher fanden so eine neue Verwendung.

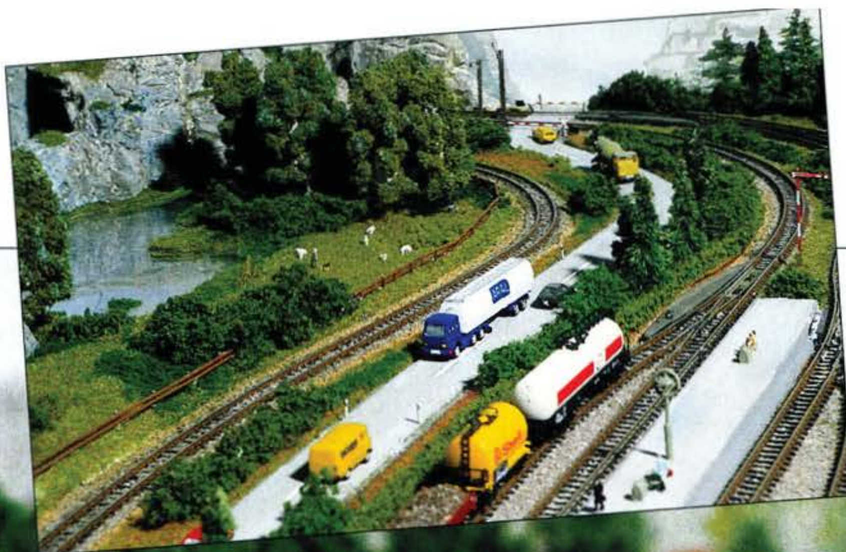
Nicht nur für die Schrankenbäume verwandte Volmerhaus Farben auf Spiritusbasis: „Die trocknen matt auf." Auch vor den winzigen Autos mach-

Die Schleifenlösung ermöglicht eine längere Fahrzeit.



Zeichnung: Volmerhaus

Verkehrsadern für Gütertransporte: Auch in St. Martin macht die Straße zunehmend der Eisenbahn Konkurrenz.



Kleinstadt-Atmosphäre: Für den Sonderzug mit Abteilwagen sind die Schranken außerplanmäßig geschlossen.

te Volmerhaus nicht halt. Die Radkappen bemalte er silbern, die Blink- und Rücklichter rot. Die Nummernschilder bekamen einen weißen Anstrich. Lediglich Kennzeichen und TÜV-Plaketten schenkte sich der Perfektionist. Kleine Blumen- und Gemüsebeete, arrangiert aus farbigen Z-Flokken, verschönern die Kleinstadtgärten.

Zum Einschottern der Schienen begnügte sich der Berliner mit handelsüblichem Z-Schotter. Die Weichen sparte er aus; Funktionsstörungen wollte er nicht riskieren. Das Schilfrohr im Weiher besteht „aus angemalten Borsten einer ausgedienten Zahnbürste“, schmunzelt der findige Landschaftsgestalter. Die den Weiher via Wasserfall speisende Quelle besteht übrigens vollständig aus UHU-Kleber.

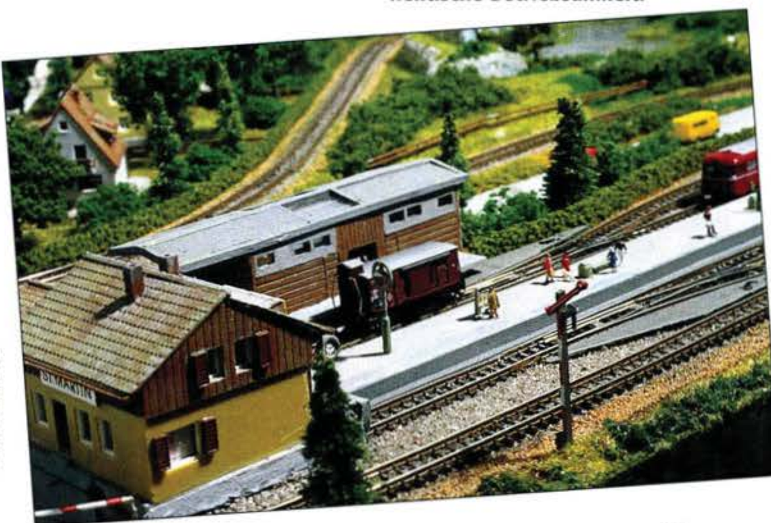
Auch die Felsformationen über den beiden Tunnelröhren weisen Volmerhaus als kundigen Resteverwerter aus. Verpackungsstyropor, mit dem Schnitzmesser bearbeitet und mit Moltofill nachmodelliert, entlastet den Hobby-Etat.

Ein überzeugter Modellbahner ist eben auch mit Spur Z in seinem Bastel-Element.

Karlheinz Haucke

Fotos: Volmerhaus

Blick aufs Bahnhofsareal mit Mittelbahnsteig und Güterschuppen: Kein Platz für hektische Betriebsamkeit.




WIRTSCHAFT ZUM BAHNHOF

Zwei größere Gebäude und einige Holzschuppen, mehr steht nicht auf Peter Creolas Anlage im Maßstab 1:87. Und trotzdem kann man sich kaum sattsehen.

Pausen-Künstler



Erst Pause machen – nach diesem Motto verfahren alle Preiser-Figuren in Waldwil.

„**Eine Modellbahn** wirkt nur stimmig, wenn sie ein Vorbild hat. Und ein Vorbild hat immer auch eine Geschichte. Die muß ja nicht wahr sein, man kann sie auch selbst erfinden." Das Motto von Peter Creola leuchtet ein. Daß er sich daran gehalten hat, versteht sich von selbst. Die Story vom Bahnhof Waldwil ist auch nur fiktiv, aber sie muß ziemlich gut sein, denn die H0e-Anlage des Schweizers ist ein echter Augenschmaus.

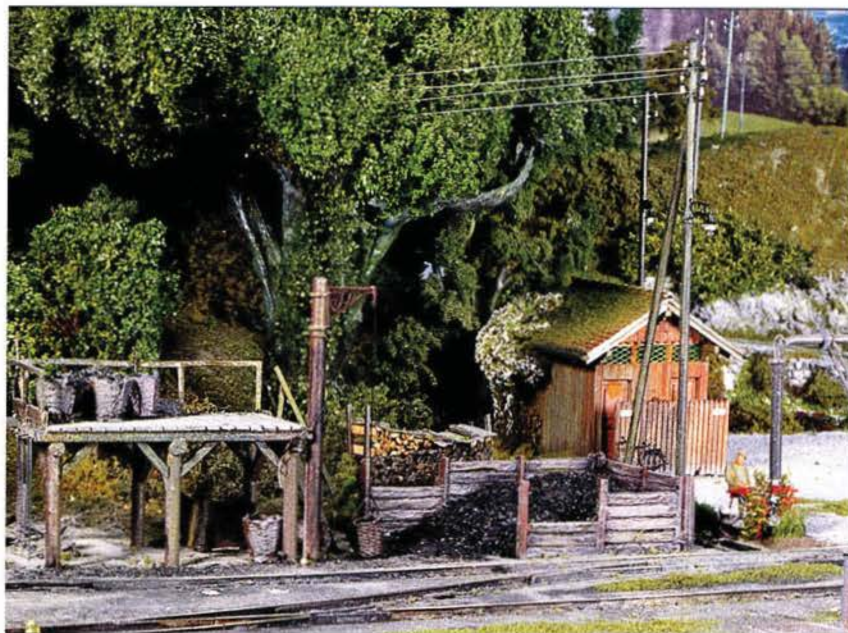
Der kleine Holzschuppen für die Dampfloks stammt noch aus der Anfangszeit der FHB.



Kleingarten-Paradies: Selbst die Fenster für die typischen Früh-Beete hat Peter Creola in den halb verfallenen Schuppen gestellt.

Welche Geschichte rankt sich also um den kleinen Bahnhof und die gemütliche Gaststätte mit Biergarten an einer Strecke, welche die in der Schweiz unübliche Spurweite von 750 Millimetern aufweist? „Es war so um 1890, als eine private Gesellschaft die Strecke vom SBB-Bahnhof Fümmlisried über Waldwil nach Hörlistein plante", erzählt Peter Creola. „Um die Kosten für die Bahn, die sich durch die waldreiche Vorgebirgslandschaft schlängeln sollte, niedrig zu halten, entschieden sich die Verantwortlichen für die 750-Millimeter-Spur. Der Name der Bahn lautet einfach FHB. Das steht für Fümmlisried-Hörlistein-Bahn. Die beiden Schmalspur-Dampflokomotiven für den Betrieb kaufte die FHB von einer Firma aus Österreich. Einer kleinen Nebenstrecke genügt auch ein ebenso kleiner Fahrzeugpark: Einige Personenwagen, gedeckte Güterwagen und zwei Spezialwaggons für die Langholzabfuhr."

Die erfundene Vorbildgeschichte hätte eigentlich schon ausgereicht, um eine Anlage mit dem entsprechenden Umfeld zu bauen. Aber der Schweizer hat das Ganze noch um eine kleine Anekdote erweitert. „Eigentlich wäre eine solche Nebenbahn spätestens nach dem Zweiten Weltkrieg stillgelegt worden", erzählt er mit einem Schmunzeln, „aber da gab es noch eine Waldwile-



Damit die Dampfloks gut versorgt werden, besitzt Waldwil eine eigene, aus Holz gefertigte Kohlensturzbühne.

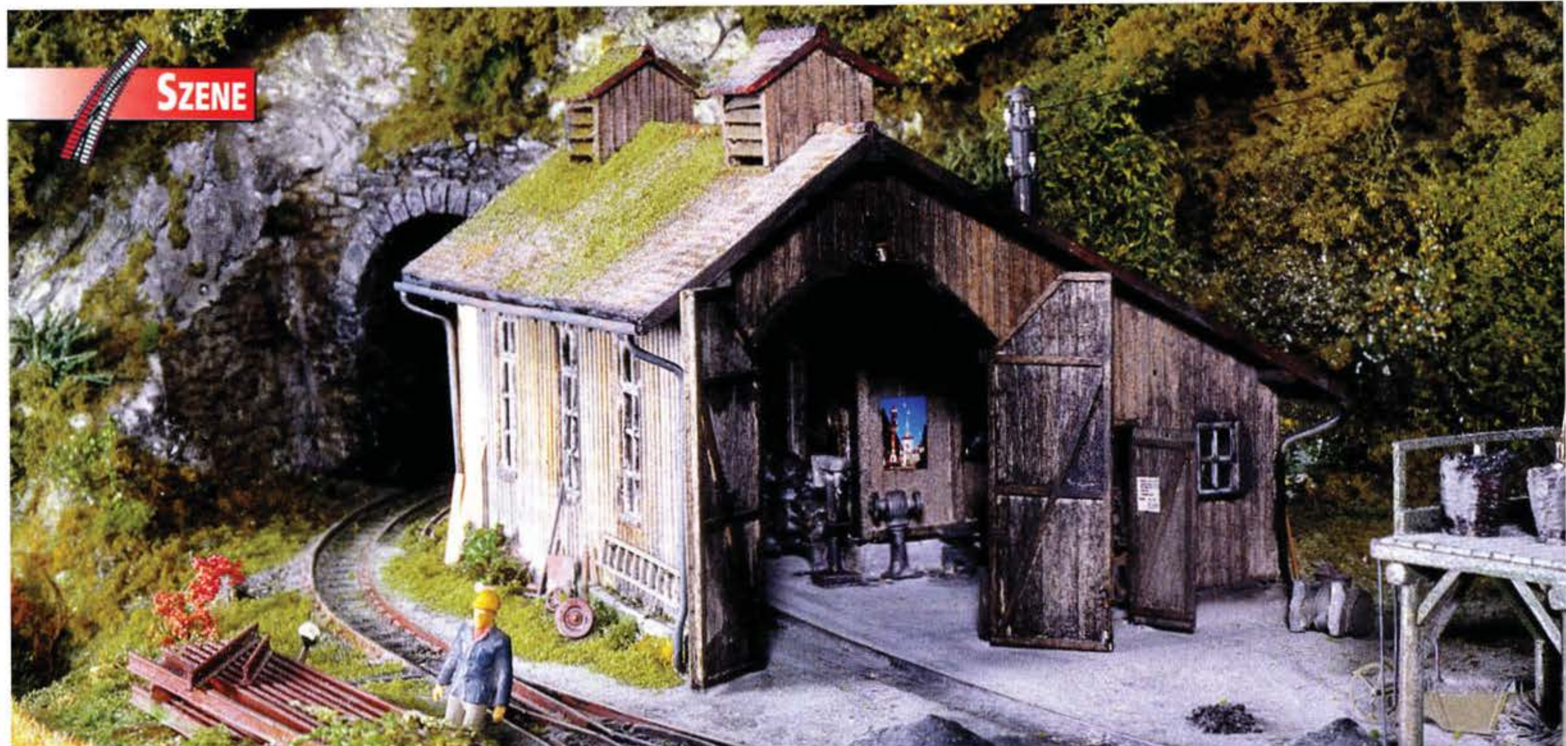
rin, die irgendwann nach Kanada ausgewandert und dort mit einer Bordellkette reich geworden war. Ihr beachtliches Vermögen hinterließ sie der FHB mit der Auflage, daraus die Betriebskosten zu bestreiten. Deshalb dampft es heute noch auf der beschaulichen Schmalspurstrecke."

Peter Creola hat den geschichtlichen Hintergrund seiner FHB natürlich den Modellbahn-Gegebenheiten angepaßt. Die Nenngröße stand schnell fest: H0 sollte es sein. Denn in diesem Maßstab gibt es viele Hersteller für Schmalspurgleise, Fahrzeuge und Zubehör. Daß die FHB ihre Loks in Österreich bestellte, hat ebenfalls einen handfesten Grund, schließlich liefert Liliput mit der U eines der preiswertesten Schmalspur-Dampflokmodelle. Auch das Wagenmaterial stammt von diesem Hersteller, die Fahrzeuge mußten aber einige Änderungen über sich ergehen lassen. Zudem ziert die Patina zahlreicher Betriebsjahre den Fuhrpark der FHB.

Der Platz für die voll betriebsfähige Anlage im Stile eines Dioramas war beschränkt: 220 mal 60 Zentimeter, mehr stand nicht zur Verfügung. Und trotzdem hat der Schmalspur-Fan alles untergebracht, was er unbedingt haben wollte: Ein kleines Empfangsgebäude mit Güterschuppen, eine gemütliche Bahnhofswirtschaft und die Lok-Re-

Anlagen-Steckbrief

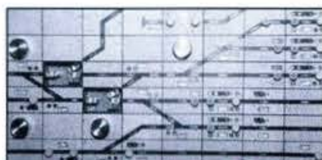
H0e-Anlage nach Schweizer Motiv
Größe: 2,2 mal 0,6 Meter
Erbauer: Peter Creola
System: Zweileiter-Gleichstrom
Epoche: III
Gleismaterial: Peco
Rollendes Material: Überwiegend Liliput, zahlreiche Umbauten, alle Fahrzeuge gealtert
Besonderheiten: Selbstgebauter, mit Einrichtung versehener Lokschuppen, Bahnhofswirtschaft mit in allen Details ausgestaltetem Biergarten
Betrieb: Handsteuerung mit abschaltbaren Gleisabschnitten und motorischen Weichenantrieben
Bauzeit: acht Jahre
Vorbild: die fiktive Fümmlisried-Hörlistein-Bahn in der Schweizer Vorgebirgslandschaft



Selbstverständlich mit Inneneinrichtung: In der Lok-Remise hängt sogar ein Poster.

mise. Eine Ausnahme macht der Steinbruch, der partout keinen Platz fand. Den wollte Peter Creola mit auf die Modellbahn nehmen, weil sein Vater ein solches Unternehmen besaß. Der Sohnemann hat sich dann eben auf die Nachbildung eines Ladegleises beschränkt, an dem das schwere Stein-Gut auf die Bahn verladen wird.

Für den Betriebsablauf der FHB waren in Waldwil zwei Bahnsteiggleise, ein Freiladegleis für den Holztransport und das zweite für die Steine nötig. Dort steht der selbstgebaute, filigrane Bockkran. Die beiden FHB-Dampfloks haben eine Kohlensturzbühne und eben die kleine Remise samt Werkstatt zur Verfügung. Die beiden Ausfahrgleise verschwinden im Tunnel und bilden einen verdeckten Kreis. Unter den Hügeln versteckt sich ein zweigleisiger Schattenbahnhof.









Der Güterschuppen des Kibri-Bahnhofs ist verkürzt.

Die Fahrzeuge laufen auf Schienenmaterial von Peco. Die technische Seite der Anlage ist konventionell gehalten. Ein Gleichstrom-Fahrregler und abschaltbare Gleisabschnitte sorgen dafür, daß der Betrieb in Waldwil reibungslos abläuft. Für das Umlegen der Weichenzungen sind Stellmotoren zuständig.

Die meiste Aufmerksamkeit schenkte Peter Creola der landschaftlichen Gestaltung, den Gebäuden und vor allem den zahlreichen Details im und um den Bahnhof. Das Empfangsgebäude selbst ist ein Industrieprodukt, nämlich Kibris Bahnhof „Dettingen“. Bevor es auf die Anlage durfte, erhielt es eine gründliche Überarbeitung. So fehlen jetzt die Dachgauben, und der Güterschuppen ist dem Stückgutaufkommen in Waldwil entsprechend verkleinert. Außerdem ziert statt des Ziegelmauerwerks ein weißer Verputz das Erdgeschoß.

Auch für die Bahnhofswirtschaft bildete ein Großserienmodell die Basis. Fallers ländliche Villa ist allerdings nur noch an der Form wiederzuerkennen. Denn der Schweizer spendierte dem Bausatz einen zweiten Eingang mit Vordach, der zur Wirtsstube führt. Der Balkon und der darunterliegende Anbau erhielten eine Holzverkleidung. Zudem wuchert wilder Wein aus feiner Foliage am Gebäude nach oben. Hier und da steht ein Fenster offen, oder es ist der Sonnenschutz heruntergelassen. Auf dem Dach hat sich bereits Moos aus feinem Streumaterial um den Eigenbau-Kamin breitgemacht.

Reges Treiben ist fehl am Platz in Waldwil, dort herrscht Schweizer Schmalspur-Romantik der besonderen Art – auf 750-Millimeter-Gleisen nämlich.



Für die Einrichtung des Biergartens hat sich Peter Creola Tische, Stühle und Bänke nach eigens angefertigten Vorlagen ätzen lassen.

Fallers ländliche Villa ist kaum noch wiederzuerkennen. Wilder Wein und eine Holzverkleidung zieren den Balkon.



Für ihre Gäste bietet die Wirtschaft auch einen Biergarten. Die große Platane, die den nötigen Schatten spendet, entstand ebenfalls in der heimischen Werkstatt. An den Stamm aus Messingrohren lötete Peter Creola zusammengedrehte Drähte an, die sich immer weiter verzweigen. Mit handelsüblicher Knetmasse formte er dann die Äste und Zweige in der gewünschten Stärke. Das Laub besteht aus sorgfältig ausgewähltem und ausgesiebtem Streumaterial von Heki, Busch und Noch.

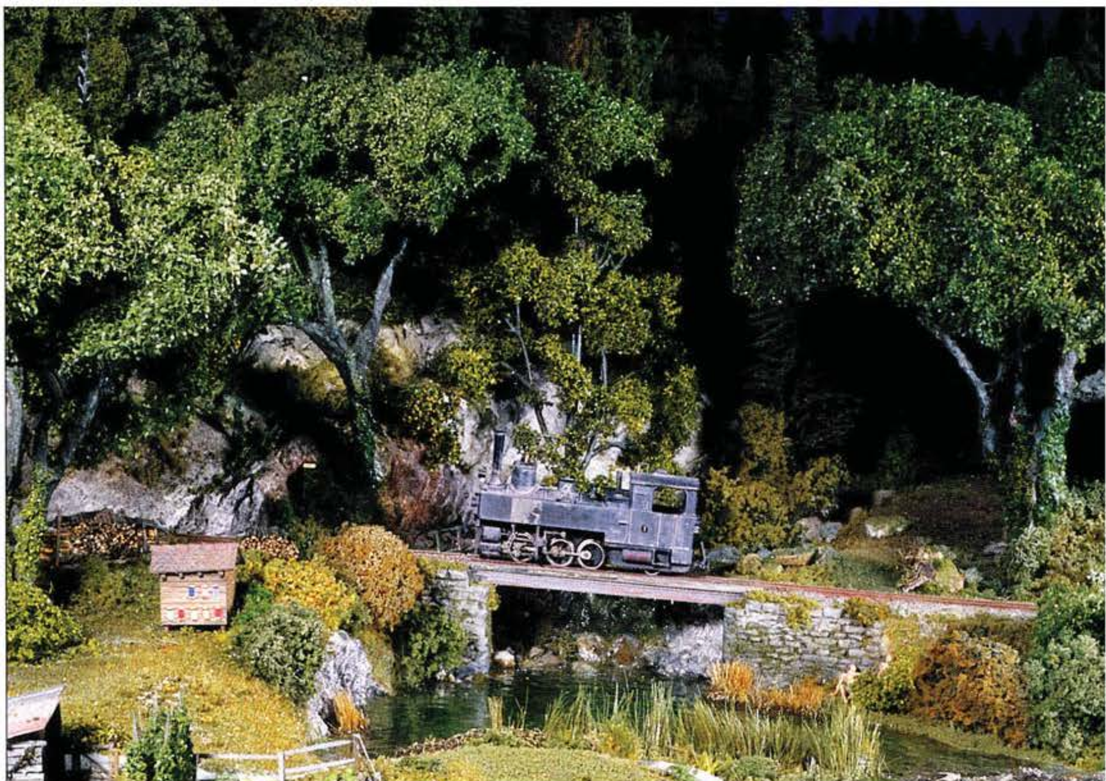
Für die Stühle, Bänke und Tische im Biergarten fand Peter Creola keine Industrieprodukte, die ihn überzeugten. Also griff er zum Zeichenstift und fertigte Vorlagen an, nach denen er bei einer Firma die Bauteile ätzen ließ. Das anschließende Zusammenlöten war zwar eine Heidenarbeit, aber das Ergebnis befriedigte den detailverliebten Schweizer. Keine Frage also, daß der Boden der Gartenwirtschaft mit Kies ausgelegt ist, und in Kübeln „eingepflanzte" Ziersträucher den gemütlichen Sitzplatz nach außen begrenzen. Dort sitzen auch einige Herrschaften bei der Mittagspause. Auch die anderen Preiserlein auf der Anlage haben gerade nichts zu tun. Denn der Schweizer hält nicht viel von Figuren, die den ganzen Tag an einer Stelle auf Züge warten oder mitten in der Arbeit innehalten.

Unterhalb des Lokals hat ein Kleingärtner sein Domizil gefunden. Der altersschwache Geräteschuppen aus Holzresten ist ein echtes Kleinod. Da liegen Steine auf dem Wellblechdach, das Wasser aus der Regenrinne sammelt sich in einer Blechtonne, neben der eine winzige Gießkanne steht, so daß das wertvolle Naß sofort für die verschiedenen Gemüsesorten verwendet werden kann. Im Schuppen lehnen sogar alte Fenster, wie sie Hobby-Gärtner mit Vorliebe für Frühbeete verwenden – eine ausgefallene Idee, seine Bausatzreste zu verwerten!

Jetzt verwundert es wohl niemand mehr, daß die kleine Remise für die Dampflok selbstgebaut ist, ebenso die

Einrichtung mit verschiedenen Maschinen wie Schleifbock oder Ständerbohrmaschine. Der Clou ist aber das Poster an der Schuppenwand, mit einem malerischen Kalendermotiv.

Überall stehen noch die charakteristischen Holzbauten einer ländlichen Region. Ob es das Toilettenhäuschen am Bahnhof, der Schuppen hinter der Wirtschaft oder der Bienenstock beim Kleingarten ist, Peter Creola hat sich alles sehr genau angesehen und mit faszinierender Detailtreue wiedergegeben. Dieselbe Beobachtungsgabe hat ihm auch bei der Gestaltung der Landschaft geholfen. Denn wie es der Name schon sagt, liegt Waldwil inmitten zahlreicher Bäume. Während im Hintergrund nachbearbeitete Industrieprodukte stehen, hat Peter Creola für die vorderen Reihen aufwendige, naturgetreu durchgestaltete Gewächse gepflanzt. Da durfte es dann auch einmal der eine oder andere, nicht ganz billige Baum von Silhouette sein.



Bäume herrschen auf der H0e-Anlage vor. So hat der Name Waldwil auch seine Berechtigung.

Selbst wenn die ganze Anlage gerade einmal 1,3 Quadratmeter groß ist, braucht es seine Zeit, bis ein solches Werk vollendet ist. Bei Peter Creola waren es immerhin volle acht Jahre. Wie die Figuren auf seiner Anlage hat er sich allerdings immer wieder etwas Ruhe gegönnt – ein echter Pausen-Künstler eben.

M. Waldrab/Uwe Lechner

Fotos: M. Waldrab

VORSCHAU

Foto: Lindenblatt



Auf Tauchstation Im Frühjahr 1979 schickte die Deutsche Reichsbahn ihre ersten zehn Dieselloks der Baureihe 119 auf die Strecke. Doch die rumänischen Importe glänzten nicht gerade durch besondere Zuverlässigkeit. Die Ausfallquote brachte ihnen den Spitznamen "U-Boote" ein.



Foto: H.-D. Kupsch

Tempo-Gast Einen der wenigen Exoten auf deutschen Gleisen bringt Mehano aus Slowenien als H0-Modell auf den Markt. Der Thalys mit zwei Triebköpfen und zwei Zwischenwagen muß auf der Testanlage auch zeigen, ob er die 300 km/h erreicht.

Außerdem

Härtetest

Fleischmanns BR 145 in N stellt sich dem unbestechlichen Testcomputer.

Nürnberger Messe

Tradition und Innovation: 50 wird die Spielwarenmesse. Brandaktuelles von der Neuheitenschau auf 16 Seiten.

Auftrieb zum Abschied

Nach 70 Jahren erlosch das Feuer im Kessel der Museumslok 86 1001.

Die Redaktion behält sich Änderungen aus aktuellem Anlaß vor.

Das März-Heft erscheint am 24. Februar bei Ihrem Zeitschriften-Händler – immer an einem Mittwoch



Foto: Uwe Lechner

Dampfzeit Dampf und Diesel: Diese Zeiten sind auf der Schwarzwaldbahn passé, nicht so beim N-Bahn-Club Ortenau. Auf der Modulanlage nach Motiven der Region beginnt die Elektrifizierung gerade erst.

Foto: Rainer Albrecht



Metallbau Die Montage von Bausätzen aus Metall hat eigene Regeln. Rainer Albrecht erklärt die Grundzüge des Zusammenbaus in mehreren Folgen. Der Profi beginnt mit dem Henschel-Lkw 36W3, einem Weinert-Bausatz.



Foto: Jacobson

Rote Heuler Fast ein halbes Jahrhundert prägten die ET 65 das Gesicht des Vorortverkehrs im Raum Stuttgart. Nie führte sie der Plandienst in andere Regionen. Mit Beginn des S-Bahn-Betriebs vor 20 Jahren mußten die roten Heuler den neuen Triebwagen der Baureihe 420 weichen und wurden zügig ausgemustert.



Der Freistaat Bayern informiert:

Bayern für 35,- DM!



Bayern
für 35,- DM!
Winter 1998/99



Mit Vorschlägen für Ihren Ausflug zu bayerischen Sehenswürdigkeiten und aktueller Eisenbahnnetzkarte

BAYERN TICKET

DB BOB MVV Auf nach BAYERN

Ski- und Bahnfahren im Freistaat - natürlich im ***BAYERN-TAKT***. Bayern im Winter; das heißt auch historische Städte sowie sehenswerte Museen und Veranstaltungen besuchen. Damit die Fahrt dorthin auch bei Glatteis und Schnee problemlos bleibt, läßt der **Freistaat** die Nahverkehrszüge im dichten ***BAYERN-TAKT*** rollen. Und mit dem ***BAYERN-TICKET*** oder dem **"Schönes-Wochenende-Ticket"** können bis zu 5 Personen (davon höchstens 2 über 17 Jahre) für nur **35,- DM** in allen Nahverkehrszügen der DB und BOB **quer durch Bayern** und in den Verbünden MVV und VGN sogar mit allen Bussen und Bahnen fahren. So macht der Bayern-Ausflug richtig Spaß.

Fragen Sie in den DB-Bahnhöfen und den Reisebüros mit DB-Lizenz nach dem neuen **Winterprospekt "Bayern für 35,- DM"** mit genauen Tarifinformationen und vielen interessanten Reisezielen in Bayern.

Den offiziellen ***BAYERN-TAKT*-Wandkalender 1999** mit attraktiven Bahnmotiven erhalten Sie gegen Voreinsendung von 10,- DM direkt von der Bayerischen Eisenbahngesellschaft mbH, 81379 München, Boschetsrieder Straße 69.



Fahrplan- und Tarifauskünfte gibt es an allen Fahrkartenausgaben der DB und in den Reisebüros mit DB-Lizenz oder unter Telefon 0 18 05 / 99 66 33.

Informationen zum ***BAYERN-TAKT*** erhalten Sie im **Internet** unter www.bayern-takt.de oder direkt von uns, der Bayerischen Eisenbahngesellschaft mbH, im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie.

BAYERN TICKET







die agentour, München

DIE REINKARNATION

eines Gotthardoriginals, **der Ae 4/6,** ist mit dem Roco-Modell verwirklicht worden. Sie

FÜLLT DIE LÜCKE IN DER

PHOTO: STEFAN ZENZMAIER

Reihe der typischen SBB-Gotthardloks zwischen Krokodil, Be 4/6 und Ae 6/6. Die ab 1941 in Dienst genommene, insgesamt zwölf Stück umfassende Serie stellte eine Weiterentwicklung der Ae 8/14 11852 dar. Zu zweit in Vielfachsteuerung verfügten diese 5540 PS (4077 kW) starken Maschinen denn auch über die gleiche Leistung wie die Doppellok. Ihre Blütezeit erlebten die Ae 4/6 in den vierziger und fünfziger Jahren, als sie praktisch den gesamten Schnellzugverkehr sowie zusätzlich einen Teil des Güterverkehrs am Gotthard bewältigten.



Erst mit dem Aufkommen der Ae 6/6 wurden ihre Leistungen schrittweise gekürzt, bis Anfang der achtziger Jahre sämtliche auf dem Abbruch landeten.

Das Modell forderte eine komplette Neukonstruktion und kann natürlich mit sämtlichen Attributen einer Roco-Lok aus der „Exclusive"-Reihe aufwarten. Die Wechselstrom-Version wird zudem bereits ab Werk serienmäßig mit dem Digital-Decoder für das Märklin*/Motorola**-Format ausgerüstet.

Art.-Nr. 63530 (Gleichstrom)/69530 (Wechselstrom): Ae 4/6 10812 der SBB.

*) Märklin ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen
**) „Motorola" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Motorola Inc., Tempe-Phoenix/Arizona (USA)

e-mail: roco@roco-modeltoys.co.at

Internet: http://www.roco.co.at/roco/

A: ROCO MODELLSPIELWAREN
GMBH
A-5033 Salzburg
Jakob-Auer-Straße 8

CH: ROCO MODELLSPIELWAREN
GmbH
CH-9445 Rebstein
Balgacherstrasse 14

D: ROCO MODELLSPIELWAREN
Vertriebsgesellschaft mbH & Co.
Handels-KG, D-83395 Freilassing
Georg-Wrede-Straße 49

